

# Jämsän Lääkärikeskus Oy:n ensiapuvalmiuden kehittäminen

Lauri Hytönen  
Ville Koskinen

Opinnäytetyö  
Huhtikuu 2017  
Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala  
Sairaanhoitaja (AMK)

Tekijä(t) Hytönen, Lauri Koskinen, Ville	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK	Päivämäärä Huhtikuu 2017
	Sivumäärä 48	Julkaisun kieli Suomi
		Verkkojulkaisulupa myönnetty: x
Työn nimi <b>Jämsän Lääkärikeskus Oy:n ensiaputoiminnan kehittäminen</b>		
Tutkinto-ohjelma Hoitotyön koulutusohjelma		
Työn ohjaaja(t) Tiina Blek, Kaisu Paalanen		
Toimeksiantaja(t) Jämsän Lääkärikeskus Oy		
<p>Tiivistelmä</p> <p>Yksityisillä palveluntuottajilla tapahtuvat ensiaputilanteet on koettu vähäisiksi, ja tämän vuoksi ensiapukoulutuksiakin on järjestetty vähemmän kuin julkisella sektorilla. Olisi kuitenkin tärkeää, että myös yksityisillä palveluntuottajilla huolehdittaisiin henkilökunnan sekä yrityksen ensiapuvalmiudesta.</p> <p>Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Jämsän Lääkärikeskus Oy:n henkilökunnan kokemuksia heidän omista ensiaputaidoistaan sekä millaisia kokemuksia heillä oli oman yksikkönsä toimintaperiaatteista ensiaputilanteissa. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää myös henkilökunnan motivaatiota kehittää omaa sekä yrityksen ensiapuvalmiutta. Tavoitteena on saada selville mahdolliset kehittämiskohteet yrityksen ensiaputoiminnassa sekä henkilökunnan ensiapuosaamisessa. Tarvittaessa yritys voi tulevaisuudessa hyödyntää tuloksia kehittämällä ensiaputilanteiden varalle yhteisen toimintamallin.</p> <p>Kyseessä oli määrällinen tutkimus, jossa aineisto kerättiin kirjallisilla kyselylomakkeilla ja vastausaikaa oli kaksi viikkoa. Strukturoidusti kerätyn aineiston ja sen analyysin avulla opinnäytetyössä tarkastellaan henkilökunnan osaamisen tasoa ja toimintamallin hyödyllisyyttä yritykselle.</p> <p>Tulosten perusteella selvisi, että työntekijät kokevat lähtökohtaisesti omaavansa hyvät ensiaputaidot ja tietävät, kuinka toimia akuuteissa ensiaputilanteissa. Epävarmuutta esiintyi yrityksen yhtenäisten ensiaputilanteiden hallitsemisessa ja tietämyksessä. Työntekijät kokivat myös hyödylliseksi ensiapukoulutukset sekä toimintamallin ensiaputilanteisiin.</p> <p>Jatkossa yritys voisi kehittää sekä työntekijöiden että yrityksen ensiapuvalmiutta luomalla yritykselle yhtenäisen toimintamallin ensiaputilanteisiin. Tämän avulla yritys pystyisi myös järjestämään ensiapukoulutuksia.</p>		
Avainsanat Toimintamalli, ensiapu, ensiapuvalmius, hoitotyö		
Muut tiedot		

Author(s) Hytönen, Lauri Koskinen, Ville	Type of publication Bachelor's thesis	Date April 2017
		Language of publication: Finnish
	48	Permission for web publication: x
Title of publication <b>The development of the emergency medical service: Jämsä medical Ltd</b>		
Degree programme Degree program in nursing		
Supervisor(s) Tiina Blek, Kaisu Paalanen		
Assigned by Jämsä medical Ltd		
<p>Abstract</p> <p>Emergency situations that occurs in the private health care have been experienced as a minor and because of this the first aid training remain lower than in a public health care. For this reason it's important that the private health care providers take care of personnel's and company's first aid preparedness.</p> <p>The purpose of this thesis was to find out Jämsä medical Ltd personnel's subjective experience of their own first aid skills. The other purpose was also to find out the capacity of the staff how they manage in acute, emergency situations and what kind of experiences they have of the principles in such situations as well how employees experienced an operating model for first aid cases. Based on the thesis survey responses, the company is possible to create an operating model for first aid demanding, acute emergency situations.</p> <p>The thesis was implemented as a quantitative study, in which the material was collected by questionnaires and the response time was two weeks. Structured collected data and analyzing that data the thesis is studying the level of personnel's first aid skills and usefulness of operating model.</p> <p>The results showed that in principle the employees feel that they possess a good first aid skills and knowing how to act in acute emergency situations. Uncertainty appeared in the company's integrated emergency situations and managing knowledge. Employees also thought that first aid training and operating model for first aid situations are useful.</p> <p>In the future, the company could develop both workers and the company's emergency preparedness by creating a common approach for the first aid situations. With an operating model, the company is able to organize first aid training.</p>		
Keywords/tags (subjects)		
Operating model, first aid, cardiopulmonary resuscitation, nursing		
Miscellaneous		

## Sisältö

<b>1</b>	<b>Johdanto .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Jämsän Lääkärikeskus Oy .....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Hoitotyötä ohjaavat tekijät .....</b>	<b>5</b>
3.1	Ammatillisuus .....	5
3.2	Potilasturvallisuus .....	5
3.3	Lainsäädännöllinen tausta työpaikan ensiapuvalmiudesta .....	6
<b>4</b>	<b>Ensiaputilanteissa toimiminen .....</b>	<b>8</b>
4.1	Hätäilmoitus ja tilannearvio .....	9
4.2	Tajuttomuus .....	12
4.3	Ensiapu akuuttitilanteissa .....	13
4.4	Elottomuus ja elvytys .....	14
4.5	Akuutin hengitysvaikeuden hoito .....	17
4.6	Anafylaksia ja allerginen reaktio .....	18
4.7	Runsaasti vuotavien haavojen ensiapu .....	20
<b>5</b>	<b>Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite.....</b>	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Tutkimuksen toteuttaminen ja tulokset .....</b>	<b>22</b>
6.1	Tutkimusmenetelmä .....	22
6.2	Aineiston keruu ja analysointi .....	23
6.3	Tulokset .....	25
<b>7</b>	<b>Pohdinta.....</b>	<b>33</b>
7.1	Luotettavuus.....	34
7.2	Eettisyys.....	35
7.3	Tutkimustulosten pohdinta .....	37
	<b>Lähteet .....</b>	<b>39</b>
	<b>Liitteet .....</b>	<b>42</b>
	Liite 1. Saatekirje.....	42
	Liite 2. Kyselylomake.....	43

Liite 3. Elvytyskaavio .....	47
Liite 4. Glasgow`n kooman asteikko. ....	48

## Kuviot

Kuvio 1. Taustamuuttajat.....	26
Kuvio 2. Häätätilapotilaan tunnistaminen, tilannearvio ja toiminta tilanteessa. ....	27
Kuvio 3. Hätäilmoituksen tekeminen. ....	27
Kuvio 4. Elvytys käypähoito-ohjeiden mukaisesti. ....	28
Kuvio 5. Defibrillaattorin käyttö.....	28
Kuvio 6. Hengitysteiden turvaaminen.....	29
Kuvio 7. Henkilökunnan kokemus ensiaputaidoistaan. ....	29
Kuvio 8. Henkilökunnan tietämys yksikön toiminnasta akuuteissa tilanteissa.....	30
Kuvio 9. Henkilökunnan tietämys kuinka yksikössä toimitaan akuuteissa tilanteissa. ....	30
Kuvio 10. Tietämys yksikön ensiaputarvikkeiden sijainnista ja käytöstä. ....	31
Kuvio 11. Henkilökunnan kokemus ensiapukoulutuksista.....	31
Kuvio 12. Henkilökunnan tietoisuus olemassa olevasta toimintamallista.....	32
Kuvio 13. Henkilökunnan kokemus toimintamallin hyödyllisyydestä.....	32
Kuvio 14. Henkilökunnan kokemus toimintamallista akuuttitilanteissa.....	33

## Taulukot

Taulukko 1. Hengityksen riittävyyden arviointi.....	11
Taulukko 2. Allergisen reaktion oireet. ....	19

# 1 Johdanto

Jämsän Lääkärikeskuksen toimitusjohtajan sekä ensiapuvastaavan haastattelun perusteella ensiapua vaativat tilanteet koetaan vähäisiksi heidän yksikössään. Tämän vuoksi on koettu, ettei ole ollut tarvetta järjestää erillisiä ensiapukoulutuksia. On kuitenkin selvää, että potilas odottaa samanlaista toimintaa hoitohenkilökunnalta, on palveluntuottaja sitten yksityinen tai julkinen. Tämän vuoksi olisi tärkeää, että yksityisellä sektorillakin huolehdittaisiin ensiapukoulutuksista säännöllisin väliajoin. Opinnäytetyön toimeksianto saatiin Jämsän lääkärikeskuksesta kesällä 2016. Yrityksellä oli toiveena kehittää heidän ensiapuvalmiuttaan. Yrityksen toimitusjohtaja ja ensiapuvastaava kokivat, että he tarvitsevat mallin, jonka mukaan toimia akuuteissa potilastilanteissa. He esittivät tarpeensa myös ensiaputietojen- ja taitojen päivittämiseen.

Opinnäytetyössä tarkastellaan yrityksen ensiapuvalmiutta. Ensiaputoiminnan tavoitteena on, että potilaan tila saataisiin turvattua ennen ensihoitoyksikön saapumista kohteeseen. Ensiaputoiminnalla tarkoitamme akuutteja ensiaputoimia potilaan heikentyneen tilan huomioimisesta ja tutkimisesta, mahdollisesti suoniyhteyden avaamiseen ja muuhun henkeä pelastavaan toimintaan, kuten elvytykseen ja defibrillaattorin käyttöön. Ensihoidolla tarkoitetaan siihen erikoistunutta yksikköä ja yksikön suorittamaa laajempaa, hoidollista toimintaa. Tällaisia ovat ensihoitopalvelu eli ambulanssi ja julkisen terveydenhuollon ensiapu- ja päivystystoiminta.

Ensiaputoiminnan osaaminen sekä taitojen ylläpitäminen ovat tärkeitä jokaiselle ihmisellä, koska myös maallikko voi joutua antamaan ensiapua. Nopea ja oikeanlainen ensiapu voi parhaassa tapauksessa parantaa potilaan selviytymisennustetta ja myös vähentää hoitolaitoksessa syntyviä kustannuksia. (Bur, Kittler, Sterz, Holzer, Eisenburger, Oschatz, Kofler & Laggner 2001.)

Säännöllisten ensiapukoulutusten avulla yrityksen henkilökunta saadaan toimimaan yhteisten toimintatapojen mukaan ensiaputilanteissa. Yhteiset toimintatavat helpottavat jokaista yrityksen jäsentä toimimaan omalta osaltaan oikein akuuteissa ensiaputilanteissa. Jokaisella jäsenellä on oma roolinsa huomioiden koulutustausta sekä osaaminen. Jämsän Lääkärikeskus Oy:llä työskentelee hoitotyön ammattilaisten

lisäksi tavallisia maallikoita esimerkiksi toimistotyössä. Parhaimmillaan, toimivan toimintamallin avulla voidaan parantaa potilaan hoidon laatua, potilasturvallisuutta sekä nopeuttaa potilaan siirtymistä lopulliseen jatkohoitopaikkaan. potilaan hoidon laatua, potilasturvallisuutta sekä nopeuttaa potilaan siirtymistä lopulliseen jatkohoitopaikkaan.

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää Jämsän Lääkärikeskus Oy:n henkilökunnan kokemuksia heidän omista ensiaputaidoistaan sekä millaisia kokemuksia heillä oli oman yksikkönsä toimintaperiaatteista ensiaputilanteissa. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää myös henkilökunnan motivaatiota kehittää omaa sekä yrityksen ensiapuvalmiutta. Tavoitteena on saada selville mahdolliset kehittämiskohteet yrityksen ensiaputoiminnassa sekä henkilökunnan ensiapuosaamisessa. Tarvittaessa yritys voi tulevaisuudessa hyödyntää tuloksia kehittämällä ensiaputilanteiden varalle yhteisen toimintamallin.

## **2 Jämsän Lääkärikeskus Oy**

Jämsän Lääkärikeskus Oy on terveydenhuollon palveluita tuottava yritys, joka toimii yksityisellä sektorilla. Yritys on toiminut Jämsässä jo lähes 50 vuoden ajan. Sen selkeänä toiminta-ajatuksena on tuottaa yksityisellä sektorilla nopeaa, joustavaa sekä laadukasta sairaan- ja terveydenhuollon palveluita. Yrityksessä toimii yleislääkäreitä ja lääketieteen eri alojen erikoislääkäreitä. Yritys on tunnettu lääkäripalveluiden lisäksi työterveyspalveluista eri yritysten henkilökunnalle sekä kattavista laboratoriopalveluista. (Jämsän Lääkärikeskus Oy 2009.)

Yrityksen palveluihin kuuluu joustavana palveluna hoitajan vastaanotto, ravitsemusterapia, ultraäänitutkimukset, Prick-ihotestit, hengitysfunktio- ja keuhkotutkimukset sekä SUP-valohoito. Näiden lisäksi Lääkärikeskuksessa tehdään pienkirurgisia toimenpiteitä, kuten luomien poistoja, pienten arpien korjauksia, suonikohjujen ruiskutushoitoja sekä ihomuutoksien jäädytushoitoja. (Jämsän Lääkärikeskus Oy 2009.)

### 3 Hoitotyötä ohjaavat tekijät

#### 3.1 Ammatillisuus

Pätevyys on aina pätevyyttä johonkin. Ammatillisella pätevyydellä tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin tehtävät suoritetaan ja järjestetään. Se on kykyä integroida tietoa ja opittuja taitoja käytännön työssä. Ammatillinen pätevyys on yksilön potentiaalia toimintakykyä suhteessa tiettyyn tehtävään tai tilanteeseen. Se nähdään välttämättömänä edellytyksenä menestyksekkäälle tai ainakin tyydyttävälle suoritukselle ammatissa. Ammatillinen pätevyys koostuu monista eri elementeistä, johon olennaisena osana kuuluu vahva tietopohja. Lisäksi tarvitaan taitoa yhdistää relevanttia tietoa ja kykyä integroida se kontekstiin. (Hildén 1999, 20–21.) Sairaanhoidaja on hoitotyön asiantuntija, jonka tehtäviin kuuluu hoitaa potilasta itsenäisesti ja kehittää asiantuntijuuttaan. Toimiminen sairaanhoidajan työssä edellyttää hoitotyön tietojen ja taitojen ymmärtämistä ja soveltamista sekä päätöksentekotaitoa. (Kassara 2005, 22.)

Hoitotyön asiantuntemus edellyttää hyvää hoitotyön tietoperustaa, vahvaa taitoperustaa, arvoperustan merkityksen ymmärtämistä, jatkuvaa itsensä kouluttamista sekä käytännön hoitotyön kokemusta. Taitoperusta muodostuu hoitotyön auttamismenetelmistä ja arvoperusta hoitotyötä ohjaavista arvoista ja periaatteista. Ammatillinen asiantuntijuus saadaan koulutuksen aikana ja sen kehittyminen jatkuu käytännön työssä. (Kassara 2005, 22.)

Tiedon hankinta ja jatkuva täydennyskoulutus ovat ammattitaidon ylläpitämiseksi välttämättömiä. Ammatissa toimivan sairaanhoidajan velvollisuutena on jatkuvasti kehittää ammattitaitoaan (Sairaanhoidajan eettiset ohjeet 2014). Toimintamallin avulla sairaanhoidajat voivat vastata tästä velvollisuudesta.

#### 3.2 Potilasturvallisuus

Potilasturvallisuudella tarkoitetaan terveydenhuollossa toimivien yksilöiden ja organisaation periaatteita ja toimintoja. Näiden tarkoituksena on varmistaa, että



hoito on turvallista, mikä on edellytys suojaamaan potilasta vahingoilta. (Laatu ja Potilasturvallisuus 2014.)

Potilaan näkökulmasta katsottuna potilasturvallisuudella tarkoitetaan sitä, että potilas saa oikeaa hoitoa, oikeaan aikaan ja oikealla tavalla ja että hoidosta aiheutuisi mahdollisimman vähän haittaa potilaalle. Potilasturvallisuus koostuu itse hoidosta, lääkitsemisestä sekä laiteturvallisuudesta. Hoidon turvallisuudella tarkoitetaan hoitomenetelmien turvallisuutta, sekä niiden toteuttamiseen liittyvän prosessin turvallisuutta. (Laatu ja Potilasturvallisuus 2014.)

Lääkehoidossa potilasturvallisuudesta voi olla kyse lääkkeen haitallisista vaikutuksista, jotka liittyvät lääkevalmisteseen tai lääkehoidon poikkeamasta, jonka vuoksi hoito ei toteudu suunnitellusti ja se aiheuttaa haittaa potilaalle. Itse laitteen turvallisuuden lisäksi tulee tarkastella laitteen käyttöä, jossa voi myös syntyä potilasta vaarantavia tilanteita. (Helovu, Kinnunen, Peltomaa & Pennanen 2011, 13-14.)

Potilasturvallisuuden edistämisessä on hyvä ymmärtää, että turvallisuus koostuu niistä tekijöistä, jotka kuuluvat järjestelmään. Turvallisuuden edistäminen yrityksessä riippuu organisaation kyvystä ymmärtää, kuinka turvallisuus syntyy organisaation osien välisestä vuorovaikutuksesta (Helovu ym. 2011, 14).

### 3.3 Lainsäädännöllinen tausta työpaikan ensiapuvalmiudesta

Työpaikan ensiapuvalmiudella tarkoitetaan sitä, että työpaikalla on sen olosuhteisiin ja toimintaan nähden riittävästi ensiaputaitoisia henkilöitä, ensiapuvarustus ja toimintaohjeet onnettomuustilanteita varten. Työpaikan riskitekijöiden kartoittaminen ja arviointi muodostavat perustan ensiapuvalmiuden suunnittelulle. Työterveyshuollon asiantuntemus on tärkeä ensiaputoiminnan suunnittelussa ja toteuttamisessa. Ensiapua ei tule ajatella yksittäisenä toimintana, vaan osana asiakastoimipaikan turvallisuusohjelmaa ja työtapaturmien ehkäisytöimintää. (Manninen, Laine, Leino, Mukala & Husman 2007, 169.)

Työpaikkojen ensiavun järjestämisestä on säädetty muuan muassa seuraavissa laissa ja asetuksissa:

- Työturvallisuuslaki (738/2002)
- Työterveyshuoltolaki (1383/2001)
- Pelastuslaki (468/2003)
- Valtioneuvoston asetus (1484/2001)
- Sairasvakuutuslaki (1224/2004)
- Valtioneuvoston asetus (99/2006).

Työturvallisuuslaki velvoittaa, että työnantajan tulee huolehtia työpaikan työntekijöiden ensiavun järjestämisestä. Työntekijöille tulee antaa ohjeet, mihin toimenpiteisiin on ryhdyttävä tapaturman tai sairastumisen sattuessa. Työpaikalla on oltava myös helposti saatavilla riittävä määrä asianmukaisia ensiapuvälineitä. Ensiapuvälineitä hankittaessa on otettava huomioon työn luonne, työolosuhteet ja työntekijöiden määrä. (Työturvallisuuslaki 73/2002 46§.)

Työpaikalla tai sen välittömässä läheisyydessä, huomioon ottaen työpaikan laajuus ja sijainti, työntekijöiden lukumäärä sekä työn luonne ja muut työolosuhteet, on sopivissa ja selvästi merkityissä kohdissa oltava saatavilla riittävä määrä asianmukaisia ensiapuvälineitä. (Työturvallisuuslaki 73/2002 47§.)

Ohjeellinen luettelo työpaikan ensiapuvarustuksesta löytyy esimerkiksi liikenneministeriön päätöksestä (637/1990). Ensiapuvälineiden tulee olla:

- Kaikkien työntekijöiden ja satunnaisten vierailijoiden tiedossa (opastekyltit)
- Helposti esille otettavissa
- Tarvittaessa mukaan otettavissa
- Järjestyksessä
- Täydellisinä (sisältölistat)
- Pakattuina laukkuun, kaappiin tai laatikkoon

(Manninen ym. 2007, 170).

Työnantajan on, jos työntekijöiden lukumäärä, työnluonne ja työolosuhteet sitä edellyttävät, nimettävä ensiapu-, palotorjunta- ja pelastustoimenpiteiden täytäntöön panemiseksi yksi tai useampi työntekijä. (Työturvallisuuslaki 73/2002 47§.)

Kone, työväline tai muu laite, jonka asennus tai asennus- tai käyttöolosuhteet vaikuttavat turvallisuuteen, on tarkastettava oikean asennuksen ja turvallisen toimintakunnon varmistamiseksi ennen ensimmäistä käyttöönottoa samoin kuin uuteen paikkaan asentamisen tai turvallisuuden kannalta merkittävien muutostöiden jälkeen (käyttöönottotarkastus). Tarkastus on lisäksi suoritettava käyttöönoton jälkeen säännöllisin väliajoin ja tarvittaessa myös poikkeuksellisen tilanteen jälkeen koneen, työvälineen tai muun laitteen toimintakunnon varmistamiseksi. (Työturvallisuuslaki 738/2002 43§.) Ensiapuvälineistölle tulee olla nimetty ensiapukoulutettu vastuuhenkilö, joka tarkistaa välineet sovituin väliajoin (kunto, määrä, siisteys). Välineistöä täydennetään tarpeen mukaan (Manninen ym. 2007, 171).

## **4 Ensiaputilanteissa toimiminen**

Ensiaputilanteita helpottavat toimintaohjeet, jotka ovat kaikille samat. Tapaturmat tai äkilliset sairastumiset ovat osa normaalia arkea ja niitä voi sattua missä tahansa. Arjen pienissä tapaturmissa maallikon antama ensiapu on usein riittävää. Sairauskohtauksissa tai onnettomuuksissa tarvitaan yleensä ammattiapua. Maallikon aloittama auttaminen voi helpottaa ja nopeuttaa ammattimaisen ensihoitojärjestelmän käynnistymistä. Tekemällä tilanteesta arvion, tämän jälkeen hälyttämällä apua sekä antamalla tilanteessa tarvittavaa ensiapua. Näin saadaan potilaan selviämismahdollisuuksia kasvatettua, kun hoito päästään aloittamaan jo varhaisessa vaiheessa. (Castren, Helistö, Kämäräinen & Sahi 2006, 13.)

Jämsän Lääkärikeskuksessa tapahtuvat ensiaputilanteet ovat erittäin harvinaisia, mutta silti niihin on valmistauduttava samalla tavalla kuin muissa terveydenhuollon yksiköissä. Auttamistilanteissa järjestelmällinen ja rauhallinen toiminta on ensiarvoisen tärkeää. Opinnäytetyön avulla yritys voi kehittää toimintaansa ja luoda toimintamallin ensiaputilanteiden varalle. Tämän avulla toimintaa akuuteissa tilanteissa voidaan selkeyttää. Selkeyttämisen kautta itse toimiminen ensiaputilanteessa helpottuu ja potilas saa tarvittavan ensiavun nopeasti.

#### 4.1 Hätäilmoitus ja tilannearvio

Palo- ja pelastustoimilain muutos vuonna 1982 teki aluehälytyskeskuksista yleisiä hätäkeskuksia. Hallinnollisesti ne kuuluivat kunnallisen pelastustoimen ja sisäministeriön alaisuuteen. 1990-luvun alkupuolella otettiin Suomessa käyttöön uusi yleinen palo-, pelastus- ja lääkintätoimen hätänumero 112. Hätänumero on maksuton. (Kuisma, Holmström & Nurmi 2013, 21.)

Hätäilmoituksen tekemiseen ohjeistetaan näin:

- Soita hätäpuhelu itse 112
- Kerro tapahtumatiedot, tapahtumapaikka (kaupunki, tarkka osoite)
- Vastaa hätäkeskuspäivystäjän esittämiin kysymyksiin
- Toimi hätäkeskuksen päivystäjän ohjeiden mukaisesti
- Lopeta puhelu vasta luvan saatua
- Tee uusi soitto, mikäli tilanne muuttuu

(Hätäilmoitus 2017.)

Kriittisesti sairastuneen hätätilapotilaan kohdalla tulee aina tehdä nopea tilannearvio, minkä jälkeen aloitetaan varsinaiset hoitotoimenpiteet. Kriittisesti sairastuneella on huomattava tajunnan, verenkierron tai hengityksen häiriö tai riski, joka voi johtaa edellä kuvattuihin ongelmiin. Kriittinen tila voi ilmentyä tajunnan tason laskuna, verenkierron heikentymisenä, hengitysvajauksena tai hengitystyön lisääntymisenä. (Mäkijärvi, Harjola, Päivä, Valli & Vaula 2016, 810.)

Potilaan peruselintoimintoja arvioidaan ABCD- menetelmän avulla. Tätä menetelmää käyttämällä hoitava henkilökunta saa tietoa potilaan tilasta, mutta myös hätäilmoitusta tehdessä sen avulla pystytään tekemään potilaan tilasta kattavampi arvio. ABCD- menetelmän avulla selvitetään seuraavia asioita:

### **A= Airway eli hengitystiet**

Arvioidaan, ovatko hengitystiet auki ja pysyvätkö ne auki. Tunnustellaan, tuntuuko hengityksen ilmavirta. Mikäli potilas on syvästi tajuton, on hengitysteiden auki pysyminen uhattuna. Hengitysteiden auki pysyminen varmistetaan kohottamalla päätä leukakulmasta ylöspäin sekä kääntämällä potilas kylkiasentoon, jotta potilas ei aspiroi mahdollista oksennusta keuhkoihinsa. Mikäli potilaan oma hengitystyö on selvästi huonontunut, tulee hengitystiet turvata ja tarvittaessa avustaa hengittämistä palkeen avulla. Hengitystiet voidaan turvata intuboimalla tai vaihtoehtoisia menetelmiä käyttäen. Alkuun jo pelkkä nielutuubin sekä maskiventilaation toteutus helpottaa hengitysvaikeuspotilaan tilaa. (Castren, Helveranta, Kinnunen, Korte, Laurila, Paakkonen, Pousi & Väisänen 2012, 150-151.)

### **B= Breathing eli hengitys**

Arvioidaan, pystyykö potilas puhumaan, puhuuko hän lauseita vai ainoastaan sanoja kerrallaan. Onko hengitys työlästä, käyttääkö potilas apuhengityslihaksia tai näkyykö hengitysliikkeitä ylipäättään, tuntuuko ilmavirta? Voidaan arvioida hengityksen olevan uhattuna, mikäli potilas pystyy puhumaan ainoastaan yksittäisiä sanoja. (Castren ym. 2012, 150-151.) Hengitysteiden varmistamisen jälkeen arvioidaan hengityksen riittävyys taulukon 1. mukaisesti.

Taulukko 1. Hengityksen riittävyyden arviointi

Vaikeusaste	Lievä	Keskivaikea	Vaikea	Uhkaava romahdus
<b>Hengitystaajuus</b>	20-25/min	25-30/min	30-40/min	Alle 10/min tai yli 40/min
<b>SpO2</b>	Yli 92%	85-92%	70-85%	Alle 70%
<b>Puhekyky</b>	Lauseita	Pari sanaa kerrallaan	Vaivoin sana kerrallaan	Ei puhetta, ei yskimistä
<b>Apuhengityslihakset</b>	Ei käytössä	Lievästi käytössä	Voimakkaasti käytössä	Hengitys ehkä epäkoordinoitua
<b>Muuta</b>	Potilas jaksaa kävellä.	Potilaalla esiintyy usein lievää takykardiaa.	Potilas on takykardinen, levoton, hikiäinen tai hakee tukea istuessaan.	Potilaalla esiintyy syanoosia, ja hän on sekava tai tajuton.

(Castren ym. 2012, 150-151).

### **C= Circulation eli verenkierto**

Verenkiertoa arvioidaan tunnustelemalla sykettä ranteelta ja kaulalta. Sykkeestä arvioidaan nopeutta, voimakkuutta sekä onko se tasainen. Voidaan olettaa, että systolinen verenpaine on yli 80 mmHg, kun syke on tunnusteltavissa ranteesta. Mikäli syke tuntuu kaulalta, voidaan olettaa, että systolinen verenpaine on yli 60mmHg. Jos rannesyke ei ole tunnusteltavissa, ensiapuna on hyvä nostaa potilaan jalkoja ylös sekä aloittaa suonensisäinen nesteytys. Mikäli syke ei tunnu kaulalta ja potilas on reagoimaton, tulee aloittaa välittömästi elvytys. (Castren ym. 2012, 150-151)

### **D= Tajunnan taso**

Arvioidaan, onko potilas hereillä. Reagoiko hän puheeseen, käsittelyyn tai kipuun. Tajunnan tason alentuminen johtuu usein aivovammasta, verenkierron riittämättömyydestä tai hapenpuutteesta. Myös erilaiset sairaudet voivat aiheuttaa

tajuttomuutta, kuten diabeteksestä mahdollisesti aiheutuvat veren matalat tai korkeat sokeriarvot. Potilas voi myös olla päihteiden vaikutuksen alaisena. (Castren ym. 2012, 150-151.) Tajunnan tasoa voidaan arvioida Glasgow'n kooma-asteikolla (Liite 4).

## 4.2 Tajuttomuus

Tajunnan tason laskun asteet vaihtelevat aina uneliaisuudesta syvään tajuttomuuteen, jolloin potilas ei reagoi ympäristössään tapahtuviin asioihin. Taustasyitä tajuttomuudelle on paljon, osa niistä voidaan selvittää nopeastikin, toiset vaativat enemmän tutkimuksia. Nopeasti selvitettäviä ja hoidettavissa olevia tajuttomuuksia ovat esimerkiksi hypoglykemia tai jotkut lääkeaineista johtuvat myrkytystilat. Normaalin tajunnantason edellytyksenä on, että sekä valvekeskus että aivokuori toimivat normaalisti. Tajunnanhäiriö syntyy näiden alueiden toimintahäiriöistä. Valvekeskuksen pienikin vaurio voi aiheuttaa tajuttomuutta. Aivokuoritasolta aiheutuva tajuttomuus taas edellyttää laajaa ja molemminpuolista toimintahäiriötä. Se onkin useimmiten seurausta kallonsisäisen paineen noususta tai kallon ulkopuolisesta syystä, kuten myrkytyksestä, metabolisesta häiriöstä tai hapenpuutteesta. (Kuisma ym. 2013, 382.)

Tajuttomuuteen johtavat syyt voidaan jaotella paikallisiin eli fokaalisiin ja yleisiin eli nonfokaalisiin syihin. Fokaalisia syitä voivat olla esimerkiksi aivoverenvuoto tai aivoverenkiertohäiriöt, nonfokaalisia syitä voivat olla vamman aiheuttama kallonsisäisen paineen nousu tai myrkytystilat. Tajuttomuuteen johtavia syitä voidaan jaotella myös kallonsisäisiin ja systeemisiin syihin. Systeemisiä syitä ovat esimerkiksi sokki, hypoglykemia tai lääkeaineyliannostukset. Päänsärky, pahoinvointi, puheen epäselvyys sekä halvausoireet viittaavat yleensä kallonsisäiseen syyhyn. Rintakipu ja rytmihäiriön tunne liittyvät sydänperäisiin syihin ja silmissä mustuminen riittämättömään verenkiertoon, josta usein pyörtyminen johtuu. Hoippuminen tai epävarma kävely voi viitata myrkytykseen tai mataliin verensokeriarvoihin. (Kuisma ym. 2013, 382.)

Maallikolla on tärkeä rooli tajuttoman potilaan hoidossa. Potilas tulee kääntää kylkiasentoon ja pitää hengitystiet avoinna. Myös tapahtumien ja taustatietojen kertominen ensihoidon henkilökunnalle on tärkeää, jotta voidaan muodostaa työdiagnoosia, jonka mukaisesti potilasta hoidetaan. Olisi tärkeää saada selville tapahtumaa edeltävät oireet sekä, kuinka nopeasti tajuttomuus kehittyi. (Kuisma ym. 2013, 382.) Liitteessä 4. on havainnollistettu tajunnantason arviointi Glasgow'n kooma asteikolla.

### 4.3 Ensiapu akuuttitilanteissa

Akuutilla tilanteella tarkoitetaan potilaan elintoimintojen äkillistä heikentymistä, jonka korjaaminen vaatii nopeaa ensiapua ja jatkohoitoa. Tällaisia tilanteita voi sattua missä tahansa, myös terveydenhuollon ulkopuolella. Terveydenhuollon ammattilaisten tulisi osata toimia tietynlaisen toimintamallin mukaan, joka on usein heidän toimipisteessään ennalta määrätty. Toimintamallissa on määriteltä jokaiselle työntekijälle oma rooli, kuinka toimia ensiaputilanteessa. (Kuisma ym. 2013, 382.)

Ensiapu tarkoittaa apua, jota annetaan tapahtumapaikalla loukkaantuneelle tai sairastuneelle. Apua tarvitsevan peruselintoiminnot pyritään turvaamaan sekä tilan huonontuminen pyritään estämään hätäensiavulla eli hengen pelastavalla avulla. (Castrén, ym. 2016, 17.) Päähuomio kohdistuu elintärkeiden toimintojen, kuten hengityksen ja verenkierron - säilyttämiseen ja elvyttämiseen sekä paikallisten vammojen haittojen rajoittamiseen (Rokkanen, Slätis, Alho, Ryöppy & Huittinen 1995, 120). Maallikko on se, joka toimii ensiavun antajana ennen ammattiauttajien saapumista (Castrén ym. 2006, 17).

Akuutteja tilanteita, jolloin tulee aloittaa ensiapu potilaan tilan huonontumisen ehkäisemiseksi, ovat esimerkiksi elottomuus, tajuttomuus, hengitysvaikeus, rintakipu, rytmihäiriöt, aivoverenkiertohäiriöt, kouristelu, vatsakipu, palovammat sekä erilaiset myrkytystilanteet (Kuisma ym. 2013, 258-616).

Ensiaputilanne käynnistyy tilanteen tunnistamisesta hätätilanteeksi tai tilanteeksi, johon tarvitaan terveydenhuollon ammattilaisia jatkamaan potilaan hoitoa. (Kuisma ym. 2013, 21-24). Jämsän Lääkärikeskuksen terveydenhuoltoalan koulutuksen



omaavia ammattilaisia tukee ensiaputilanteissa toimistohenkilökunta, joiden tehtävänä on esimerkiksi hälyttää lisääpua tai ohjata ambulanssi oikeaan osoitteeseen. Ensiaputilanteessa ensitoimet koostuvat oikein tehdystä hätäpuhelusta, avun perille ohjaamisesta sekä mahdollisesti henkeä pelastavista toimenpiteistä (Kuisma ym. 2013, 21-24).

Ensitoimien jälkeen potilaan hoito voi mahdollisesti jatkua päivystyksessä. Potilaan tilasta riippuen hoitopaikka valitaan terveyskeskuspäivystyksen, keskussairaalan tai yliopistotasaisen sairaalan välillä. Päätöksen tekevät lähtökohtaisesti ensihoitajat, joiden päätös perustuu potilaan tilaan ja tutkimustuloksiin sekä mahdolliseen lääkärinkonsultaatioon. Mikäli lääkäri on tehnyt potilaasta lähetteen jatkohoitoon, tulee potilas siirtää määrättyyn paikkaan. Tarpeen tullen potilaan tilaa voidaan seurata sairaalassa sekä tarvittaessa tehdä toimenpiteitä. (Kuisma ym. 2013, 21-24.)

Useasti maallikon antama ensiapu on riittävää arjen pienissä tapaturmissa.

Sairauskohtauksissa tai onnettomuuksissa tarvitaan yleensä ammattiapua. Maallikon aloittama auttaminen voi helpottaa ja nopeuttaa ammattimaisen ensihoitojärjestelmän käynnistymistä tekemällä tilanteesta arvion, tämän jälkeen hälyttämällä apua sekä antamalla tilanteessa tarvittavaa ensiapua. (Castren ym. 2006, 13.)

#### 4.4 Elottomuus ja elvytys

Elottomuudella tarkoitetaan sitä, että ihmisestä ei huomata elon merkkejä.

Elottomaksi mennyt ihminen menettää tajuntansa, virtsanpidätyskykynsä, hän saattaa jäykistellä ja jatkaa hengitysliikkeitään minuutin tai kaksi. Elottoman ihon väri muuttuu syanoottisen siniseksi hapenpuutteen vuoksi. Muita merkkejä voivat olla leukojen pureminen, raajojen veto koukkuun sekä kuorsaava hengitys. Elottomalta näyttävältä potilaalta on aina tarkistettava tajunta, hengitys ja pulssi. Potilas todetaan elottomaksi, kun hän ei reagoi puheelle tai käsittelylle kuten ravistelulle, ei hengitä tai se on agonaalista eikä sykettä löydy kaulavaltimosta. Tällaisissa tilanteissa on päätettävä välittömästi siitä, että tarvitseeko tajuntansa menettänyt tai eloton ihminen painelupuhalluselytystä. (Mäkijärvi ym. 2016, 52.)

Potilaan elvyttämisen tarkoituksena on käynnistää pysähtynyt sydän. Elvytystoimet voidaan jakaa perus- ja hoitoelvytykseen. Peruselvytys sisältää painelu-puhalluselvytyksen lisäksi defibrilloimisen puoliautomaattisella, neuvovalla defibrillaattorilla. Hoitoelvytyksessä tarvitaan muita valvonta -ja hoitovälineitä sekä lääkkeitä. Kirjallisuuden mukaan elvytys tulee aloittaa potilaalle, joka ei reagoi eikä hengitä normaalisti. Paineluelvytyksen laatu on erittäin tärkeä potilaan selviytymiseen vaikuttava tekijä. (Elvytys 2016.)

Aikuisella painelu-puhalluselvytys (PPE) alkaa painelulla. Alle murrosikäisellä aloitetaan 5 puhalluksella. Paineluelvytyksessä kämmenet asetetaan päällekkäin rintalastan päälle keskelle rintakehää, miekkalisäkkeen yläpuolelle. Tämän jälkeen painetaan kohtisuoraan alas 5-6 cm syvyyteen, joka on noin kolme elvytettävän sormen leveyttä. Painaluksen tulee olla määntämäistä, jolloin painelu- ja relaksaatiovaiheet kestävät yhtä kauan. Painelun syvyyttä sekä määntämisen liikkeen jatkuvuutta ja tärkeyttä on painotettu Amerikan sydänliiton elvytystilanteiden ohjeistuksessa. Ohjeen mukaan painelusyvyyden tulee olla 1,5 – 2 tuumaa (3.81 - 5.08 cm) ja 1 tuumakin (2.54 cm) voi olla riittävä. Artikkelissa mainitaan myös PPE-harjoittelun ja koulutusten tärkeyttä. Ideaali tilanne olisi, jos koulutuksia järjestettäisiin alle 2-vuoden välein, sillä se parantaa elvytystilanteiden laatua, joka taas kohentaa potilaan mahdollisuuksia selviytyä elvytystilanteesta. (American Heart Association 2010.) Painelijaataajuuden tulisi olla 100-120 kertaa minuutissa, ja tämän tulisi olla mahdollisimman keskeytyksetöntä (Mäkijärvi ym. 2016, 52).

Kun on paineltu 30 kertaa, sen jälkeen aloitetaan puhalluselvytys. Päättä taivutetaan taaksepäin ja nostetaan leuan alta. Tämän jälkeen puhalletaan tai ventiloidaan kaksi kertaa peräkkäin, jolloin rintakehä nousee ja laskee. Yksi puhallus kestää noin yhden sekuntin. Hengityspaljetta käyttäessä olisi hyvä olla hapen varatila, joka mahdollistaa 100% hapen käytön. (Mäkijärvi ym. 2016, 52.)

Painallusten ja puhallusten suhde on 30:2. Puhallusten aikana painalluksista pidetään lyhyt tauko, ellei potilaan hengitysteitä ole varmistettu. Mikäli hengitystiet on varmistettu, on painelu tauotonta ja ventilaatio taajuus 10 kertaa minuutissa. (Mäkijärvi ym. 2016, 53.)

Mikäli elottomuus havaitaan heti ja defibrillaattori on lähettyvillä, on toiminnan pääpaino alkurytmin välittömässä tarkistamisessa ja kammiovärinätilanteessa defibrillaation suorittamisessa. Kammiovärinässä kannattaa yrittää defibrilloida jopa kolme kertaa ennen painelu-puhalluselvytyksen aloittamista, jos sydän ei heti käynnisty. Tämän jälkeen PPE:tä jatketaan aina kahden minuutin jaksoissa, joiden jälkeen suoritetaan rytmintarkistus. Jos defibrillaattori saadaan paikalle vasta useiden minuuttien viiveellä elottomuuden alkamisesta, aloitetaan elottoman paineluelvytys, ja rytmi tarkastetaan heti, kun elektrodit on kiinnitetty potilaan rintakehälle. (Mäkijärvi ym. 2016, 53.)

Suomessa käytössä oleva Käypä hoito ohjeistus elvytykseen pohjautuu Euroopan elvytysneuvoston elvytys suosituksiin. Ohjeistus on päivitetty lokakuussa 2015 (European Resuscitation Council). Elvytettävän ylävartalo tulee aluksi paljastaa. Se helpottaa elvyttämistä sekä ei hidasta laskimoveren paluuta kaulavaltimolta. Sen jälkeen defibrillointielektrodit voidaan kiinnittää oikeille paikoilleen (Mäkijärvi ym. 2016, 53).

Jämsän Lääkärikeskuksella on käytettävissä ensiapuvälineitä, kuten defibrillaattori, supraglottisia hengitystien varmistamisvälineitä, ensiapulaukku ja siihen sisältyvät suositusten mukaiset ensiapulääkkeet sekä -välineet. Kokosimme erilaisia ohjeita elvytystilanteissa toimimisesta Duodecimin käypähoitosuosituksen, Resuscitation council:n (UK), American Heart Association:n ja Suomen punaisen ristin sivuilta. Ohjeet olivat suurilta osin yhtenäiset ja kokosimme niistä seuraavalaiset. Elvytystilanne kuvataan elvytyskaaviolla (liite 3).

1. Selvitä onko autettava heräteltävissä puhuttelemalla tai ravistelemalla. Tarkistetaan hengittääkö autettava ja tuntuuko pulssi (tähän on aikaa 10 sekuntia). Hengitystä voidaan seurata katsomalla rintakehää, tunnustelemalla ilmavirtausta poskella tai kädenselällä.
2. Mikäli autettava hengittää, mutta ei ole heräteltävissä, soitetaan hätänumeroon ja käännettään hänet kylkiasentoon, jotta kieli tai mahdollinen mahansisältö ei tukkisi hengitysteitä. Jos autettava ei hengitä eikä pulssia löydy, avataan hengitystie, leikataan tai avataan paita, aloitetaan painelupuhalluselvytys sekä soitetaan välittömästi hätänumeroon 112. Samalla lähetetään joku hakemaan defibrillaattoria.

3. Aloitetaan heti tehokas paineluelvytys. Elvytettävän on maattava selällään kovalla alustalla. Painelutaajuus on 100-120 kertaa minuutissa. Paineluelvyttäjää on suositeltu vaihdettavan kahden minuutin välein.
4. Mikäli auttava/auttajat ovat kykenevä puhalluselvytykseen, se kuuluu aina peruselvytykseen. Voidaan käyttää myös hengityspaljetta, ja supraglottisella hengitystien varmistamisvälineellä voidaan avustaa hengitysteitä ja varmistaa, että puhalluselvytys ei mene mahalaukuun. Puhalluselvytys aloitetaan aina 30 painalluksen jälkeen. Samalla katsotaan, että rintakehä nousee ja laskee puhallusten mukaisesti.
5. Kun neuvova defibrillaattori on tuotu paikalle, on se kiinnitettävä välittömästi elvytettävään ohjeiden mukaisesti. Käyttäjän on käynnistettävä defibrillaattori ja noudatettava sen antamia ohjeita. Defibrillaatit annetaan mahdollisimman nopeasti yksi isku kerrallaan niin, että painelutauko minimoidaan tehokkaasti. Iskujen välissä on aina kahden minuutin PPE-jakso.
6. Paineluelvytystä tulee jatkaa, vaikka rytmi kääntyisikin. Rytmä tarkistetaan vasta kahden minuutin painelujakson jälkeen.
7. PPE ja defibrillaattorin käyttöä jatketaan niin kauan, kunnes ensihoito saapuu paikalle. Jos potilas saadaan elvytettyä ja rytmi käännettyä, tuetaan potilaan vitaalielintoimintoja ja seurataan tilannetta niin kauan, kunnes ensihoitajat saapuvat paikalle.

#### 4.5 Akuutin hengitysvaikeuden hoito

Hengitysvajaus on tavallisin kriittisesti sairaiden potilaiden peruselintoimintojen häiriö. Hengitysvaikeuden aste ja hengityksen tukihoidon tarve arvioidaan heti. Hengitysvajaukseen voivat johtaa keuhkojen, verenkiertoelimistön ja keskus- ja ääreishermoston sairaudet sekä useat metaboliset häiriötilat. Hengitysvajaus on usein monen samanaikaisen osatekijän tulos ja se ilmenee monimuotoisena kaasujenvaihdon häiriötilana. (Mäkijärvi ym. 2016, 11-17.)

Akuuteissa tilanteissa ilmenee yleensä subjektiivista hengitysvaikeutta, levottomuutta tai tajunnan häiriöitä. Lisääntyneessä hengitystyössä potilas käyttää apuhengitysilhaksia, rintakehän liikkuvuus on alentunut tai vatsa liikkuu ulospäin sisäänhengityksessä. Pienten ilmäteiden obstruktiossa uloshengitys lisääntyy. Ylähengitystien ahtaumassa hengitysäni on kuorsaava. Rahinat sisäänhengityksessä viittaavat keuhkopöhöön, keuhkokuumeeseen tai akuuttiin keuhkovaurioon.

Verenpaine vaihtelee voimakkaiden pleurapaineen vaihteluiden takia. (Mäkijärvi ym. 2016, 11-17.)

Akuutissa hengitysvaikeudessa pyritään korjaamaan veren kaasuosapaineet ja happo-emästasapaino, helpottamaan hengitystyötä ja hoitamaan perussy. Vapaa hengitystie varmistetaan puhdistamalla sormin suuontelo ja nenänielu, nostamalla leukaa tai asettamalla potilas kylki-vatsa-asentoon. Hapetuksen ja ventilaation turvaaminen tyydyttävällä tavalla on tapahtumapaikallakin mahdollista, mikäli auttajalla on välineistö ja lääkkeitä käytettävissään sekä kokemusta intubaatiosta. (Rokkanen ym. 1995, 120.)

Akuutin hengitysvajauspotilaan hoidossa avoin hengitystie on kaikkien hoitokeinojen toteuttamisen ehdoton edellytys. Tajuissaan oleva potilas laitetaan mahdollisuuksien mukaan puoli-istuvaan asentoon ja aloitetaan happihoito. Spontaanisesti hengittävälle potilaalle laitetaan ensisijaisesti ventilaationaamari, jolla happipitoisuus voidaan säätää tarkasti 28-80%. Potilaan tilaa tarkkaillaan monitoroinnin avulla, erityisesti pulssioksimetrin avulla saadaan tietoa potilaan hapetuksesta. Puutteellisessa vasteessa arvioidaan noninvasiivisen tai invasiivisen ventilaatiotuen tarve. Sydämen vajaatoiminnassa ja muuten terveeseen pneumoniassa CPAP, muissa tilanteissa kaksoispaineventilaatio. CPAP ja NIV kuuluu päivystysalueella aloitettaviin hoitoihin. (Mäkijärvi ym. 2016, 11-17.)

#### 4.6 Anafylaksia ja allerginen reaktio

Anafylaksia on äkillinen, mahdollisesti hengenvaarallinen systeeminen allerginen reaktio, joka jokaisen hoitotyönammattilaisen tulisi tunnistaa. Anafylaksian diagnoosi perustuu allergeenialtistusten tietoihin sekä fyysisiin havaintoihin. (Solmazgul, Kutlu, Dogru, Ozalper, Cetindagli, Sezer, Salmanoglu, Kilic, Karabacak & Ozturk 2016.)

Anafylaktinen reaktio käynnistyy, kun jokin ulkoinen tekijä aiheuttaa voimakkaan tulehdusreaktioketjun. Tyypillisesti anafylaktisen reaktion saavat aikaan erilaiset ruoka-aineet ja lääkkeet. Myös eläimen purema, hyönteisen pisto tai kosketus allergeeniin voi aiheuttaa anafylaksian. (Solmazgul ym. 2016.)

Potilaan hoidossa on tärkeää muistaa, että käytetyt lääkkeet, kolloidinesteet ja hoitovälineet voivat aiheuttaa allergisen reaktion. Vakavimmat ja äkillisimmät oireet tulevat yleensä suonensisäisesti annetuista aineista, mutta myös suunkautta nautitut aineet ja ihokontakti voivat aiheuttaa isonkin anafylaktisen reaktion. (Solmazgul ym. 2016.)

Anafylaktisiin reaktioihin, kuten hengitysteiden ja verenkiertoelimistön ongelmiin, ei aina liity ihon tai limakalvon muutokset. Ylähengitystietukoksen jälkeen sydänpysähdys on toiseksi yleisin hengenvaarallinen anafylaktinen reaktio, joka vaatii välitöntä hoitoa. (Solmazgul ym. 2016.)

Oireiden kehittymisnopeus vaihtelee. Nopeimmillaan ne kehittyvät minuuteissa ja hitaimmillaan tunneissa. Voimakas reaktio allergeenille aiheuttaa verisuonten nopean laajenemisen ja kudosturvotuksen, joka hengitysteissä saa aikaan obstruktion eli ahtauden. Alhainen verenpaine ja hengitysteiden ahtautumisesta johtuva hapetuksen huononeminen aiheuttavat shokin. Allergisen reaktion oirekuva on laaja. (Kuisma ym. 2013, 434.) Taulukko 2. havainnollistaa allergisen reaktion oireita.

Taulukko 2. Allergisen reaktion oireet.

<b>Allergisen reaktion oireet</b>		
<b>Iho ja limakalvot</b>	<b>Hengitys ja verenkierto</b>	<b>Muut</b>
urtikaria, punoitus limakalvoturvotus silmissä, suussa, nielussa, kutina, polttelu ihon turvotus kasvoissa, kaulassa, raajoissa	Hengenahdistus, obstruktio, takykardia, hypotensio	Levottomuus, pahoinvointi, vatsakipu, päänsärky

(Kuisma ym. 2013, 434.)

Jos reaktion aiheuttanut aine on tunnistettavissa, sen kontaktin potilaaseen on nopeasti poistettava. Reaktion aiheuttajaksi epäillyn suonensisäisesti annetun lääkkeen tai nesteen anto lopetetaan, koko nestelinja vaihdetaan uuteen ja potilaalle pyritään laittamaan uusi laskimoyhteys. Anafylaktisen reaktion lääkehoitona annetaan Adrenaliinia 0.05 - 0.1mg laskimoon ja tarvittaessa annostus toistetaan. Lapselle adrenaliinia annetaan suonensisäisesti 5-10ug/kg. Annoksia suurennetaan tarvittaessa, mikäli verenpaineen laskua ei saada hallintaan. (Kuisma ym. 2013, 434.)

Mikäli anafylaksiasta kärsivällä potilaalla ei ole laskimoyhteyttä, annetaan adrenaliinia 0.3 - 0.5mg lihakseen. Lapselle 10ug/kg. Lisäksi hapettumista korjataan lisähapella. Potilaalle, jolla on olemassa suoniyhteys, voidaan antaa nopeana infuusiona nesteitä vähintään 1000ml, jolla saadaan korjattua volyymiä verenkierrassa ja näin myös nostettua verenpainetta. Hydrokortisonia annetaan 250 – 1000mg laskimoon. Lapselle annostellaan laskimonsisäisiä nesteitä 20ml/kg ja hydrokortisonia annostellaan saman verran kuin aikuiselle eli 2 – 5mg/kg. (Kuisma ym. 2013, 434.)

#### 4.7 Runsaasti vuotavien haavojen ensiapu

Runsas verenvuoto voi aiheuttaa ihmiselle hypovoleemisen sokin, joka johtuu riittämättömästä verivolymista. Aikuisen veritilavuus on noin 5 litraa ja kun siitä menetetään noin litra eli 20%, on sokin oireet jo mahdollisia. Vuotosokin oireita ovat kylmänhikinen ja kalpea iho, tiheä ja heikon tuntuinen syke, suurentunut hengitystiheys, matala verenpaine sekä mahdollisesti tajunnan alentuminen. Vuodon lisääntyessä, 40% veren menetys saa aikaan sokkitilan, jolloin verivolyyymia ei ole tarpeeksi takaamaan kudoksille riittävää hapen saantia. (Kuisma ym. 2013, 427-428.)

Verenvuoto voi olla sisäistä tai ulkoista. Ihmisen rinta- ja vatsaonteloon pystyy valumaan verta litrankin verran, ennen kuin sitä havaitaan ulkopuolelta. Mikäli vuoto on näkyvää, ulkoista vuotoa, tulee se tyrehdyttää heti esimerkiksi painesiteen avulla. Myös kiristyssiteen käyttöä tulee harkita tilanteessa, jossa vuotoa ei saada muuten

loppumaan. Sitä ei kuitenkaan suositella nykyään maallikoiden käytettäväksi. (Kuisma ym. 2013, 428.)

Runsaasti ulkoisesti vuotavan potilaan ensiapuna on vuotavan kohdan painaminen puhtaalla kankaalla sekä potilaan asettaminen makuuasentoon. Mikäli on mahdollista, vuotokohta tulisi asettaa sydämentason yläpuolelle. Vieras esineet voidaan poistaa haavasta käsin, pyrkimys olisi kuitenkin, ettei kudoksiin koskettaisi. Edellä mainittujen vaiheiden jälkeen tulisi hälyttää paikalle lisääpua, tarvittaessa soittaa hätänumeroon 112. Haavan päälle tulee tehdä tukeva painesidos, jonka tarkoituksena on tyrehdyttää vuotokohtaa. Mikäli potilas vuotaa runsaasti, on kannattavaa asettaa potilaan jalat kohoasentoon, jotta tajunnan menetys saataisiin vältettyä. Kohoasennossa verenkierto riittää paremmin aivoille ja tajunta todennäköisesti säilyy. (Verenvuoto 2017.)

## 5 Opinnäytetyön tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää yrityksen henkilökunnan kokemuksia heidän omista ensiaputaidoistaan sekä millaisia kokemuksia heillä oli oman yksikkönsä toimintaperiaatteista ensiaputilanteissa. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää myös henkilökunnan motivaatiota kehittää omaa sekä yrityksen ensiapuvalmiutta. Tavoitteena on saada selville mahdolliset kehittämiskohteet yrityksen ensiaputoiminnassa sekä henkilökunnan ensiapuosaamisessa. Tarvittaessa yritys voi tulevaisuudessa hyödyntää tuloksia kehittämällä ensiaputilanteiden varalle yhteisen toimintamallin.

Tutkimuskysymykset

1. Millaiseksi henkilökunta kokee tietotaitotasonsa ensiapua vaativissa akuuttitilanteissa?
2. Millaiseksi henkilökunta kokevat ensiapuun tarkoitetun toimintamallin?
3. Miten motivoituneita työntekijät ovat kehittämään omia sekä työyksikön ensiapuvalmiuksia?



## 6 Tutkimuksen toteuttaminen ja tulokset

### 6.1 Tutkimusmenetelmä

Opinnäytetyön lähestymistapa on kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä, koska halusimme saada laajalti tietoa henkilöstön ensiapuvalmiuksista sekä tietoa tutkittavista asioista. Kvantitatiivinen tutkimus antaa vastauksia kysymyksiin: mikä, missä, paljonko ja kuinka usein. (Heikkilä 2014, 17.) Määrällisellä tutkimuksella tarkoitetaan tilastollista tutkimusta. Tällaisessa tutkimuksessa asioita ja kysymyksiä selvitetään prosenttiosuuksien, numeroiden sekä lukumäärien avulla. (Heikkilä 2014, 16.)

Tutkittaessa asiaa kvantitatiivisen menetelmän pohjalta, tulee tietää, mitkä asiat vaikuttavat tutkittavaan ilmiöön ja ilmiö tulee tuntee jo ennestään. Mikäli ilmiöön vaikuttavia tekijöitä ei tiedetä, ei voida myöskään kvantitatiivista tutkimusmenetelmää käyttää (Kananen 2008, 12). Opinnäytetyön tutkimuksessa oli tarkkaan tiedossa tutkittava aihe, joka on Jämsän Lääkärikeskuksen työntekijöiden subjektiivista ensiapuosaaminen ja halu kehittää omaa osaamistaan. Tutkimuskysymykset muovautuivat vielä suunnitelmavaiheen jälkeen, mutta lähtökohtaisesti kysymysten luonne pysyi samana.

Lähtökohtaisesti kvantitatiivisen tutkimusmenetelmän perustana toimii jo aiemmin tutkittu tieto ilmiöstä tai siihen vaikuttavista tekijöistä. Myös aiheeseen liittyvä teoria on tutkimuksen tukirankana (Kananen 2008, 23). Tällaista tutkimusta emme löytäneet, mutta samantyyllisiä työyhteisöjen ensiaputaitojen kehittämistutkimuksia kuitenkin löytyi. Ensivun toimintamallista löytyi ylipäättänsä vähän tietoa. Johanna Bowles Turun ammattikorkeakoulusta, ylemmän ammattikorkeakoulututkinnon opiskelija on tehnyt opinnäytetyönsä yksityisen terveydenhuollon yritykselle, jonka aiheena on ollut toimintamallin perustaminen ensiaputilanteita varten (Bowles 2014).

Opinnäytetyön aihepiiriä hahmotellaan kirjallisuuskatsauksen avulla. Sen avulla saadaan tietoa siitä, että kuinka paljon tutkimusaineistoa on saatavilla, millaisesta näkökulmasta opinnäytetyön aihepiiriä on tutkittu ja millaisin menetelmin. Kaikissa opinnäytetöissä on keskeiset käsitteet, jotka määritellään teoreettisella

viitekehyksellä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara. 2009 121.) Opinnäytetyön keskeisiksi käsitteiksi muodostui toimintamalli, ensiapu, ensiapuvalmius ja hoitotyö, ja opinnäytetyön teoreettinen viitekehys perustuu näihin käsitteisiin. Käsitteet olivat selkeät jo opinnäytetyön suunnitelmaa laatiessa, koska aihepiiri oli selkeä ja käsitteet muodostuivat opinnäytetyöhön jo suunnitelmavaiheessa. Käytimme opinnäytetyössä kirjallisen aineiston hakuun erilaisia tietokantapalveluita, joita olivat PubMed, Medic, Terveysportti ja Google.

## 6.2 Aineiston keruu ja analysointi

Opinnäytetyön kyselylomake laadittiin tutustumalla aihepiirin aikaisempiin tutkimuksiin sekä ottaen huomioon henkilöstön ammattipätevyys. Tutkittava aihe oli työntekijöille tuttu aihealue, koska kyseessä on terveydenhuollon yksikkö, joten oletus oli, ettei epäselviä kohtia välttämättä ollut. Testasimme kyselylomaketta tietyillä kohdehenkilöillä, jotka olivat verrattavissa tutkittavaan ryhmään, ja kyselylomake osoittautui luotettavaksi. (Kyselylomakkeen laatiminen 2010.)

Kysely on yksi keino kerätä aineistoa. Se on yksi survey-tutkimuksen menetelmä, jossa kerätään tietoa kyselyn, haastattelun tai havainnoin avulla. Aineisto kerätään standardoidusti kohdehenkilöiltä. Nämä muodostavat otoksen tai näytteen tietystä perusjoukosta. (Hirsjärvi ym. 2009, 193.)

Aineiston järjestäminen aloitetaan tietojen tarkastamisella. Tarkistus sisältää kaksi eri asiaa, sisältyykö aineistoon selviä virheellisyyksiä ja puuttuuko tietoja. Mikäli vastaaja on muuten täyttänyt lomakkeen, mutta jättänyt vastaamatta yhteen asennemittarin osioon, on turha hylätä tällainen paperi. Toinen vaihe sisältää tietojen täydentämistä. Aineistoa voidaan täydentää kyselyin ja haastatteluin. Tässä opinnäytetyössä ei tarvinnut tehdä täydennystä, koska kyselylomakkeissa ei ollut tarvetta täsmentää tietoja. Kolmas vaihe on aineiston järjestäminen tiedon tallentamista ja analyysijä varten. Kvantitatiivisen tutkimuksen aineistosta muodostetaan muuttujia ja jokaiselle havaintoyksikölle annetaan jokin arvo jokaisella muuttujalla. (Hirsjärvi ym. 2009, 221-222.)

Analyysitapa ei määräydy mekaanisesti jonkin säännön mukaan. Tavallisesti ajatellaan, että aineisto analysoidaan, kun aineisto on kerätty ja järjestetty. Tämän tyyppinen näkemys aineiston analyysistä soveltuu hyvin sellaiseen tutkimukseen, jossa tietoja on kerätty strukturoiduilla lomakkeilla tai asteikkomittarilla. Aineiston käsittely ja analysointi aloitetaan mahdollisimman pian keruuvaiheen jälkeen. (Hirsjärvi ym. 2009, 223.)

Aineistoa voidaan analysoida monin tavoin. Analyysitavat voidaan jäsentää karkeasti kahdella tavalla: Selittämiseen pyrkivässä lähestymistavassa käytetään usein tilastollista analyysiä ja päätelmien tekoa. Ymmärtämiseen pyrkivässä lähestymistavassa käytetään tavallisesti laadullista analyysiä ja päätelmien tekoa (Hirsjärvi ym. 2009, 224). Opinnäytetyötä analysoidaan selittämiseen pyrkivällä lähestymistavalla, koska opinnäytetyössä käytetään kvantitatiivista tutkimusmenetelmää. Kehittämistyötä ohjasi siis määrällinen tutkimusote, jossa aineisto kerättiin henkilöstölle osoitettujen kyselylomakkeiden avulla (liite 2).

Kyselylomakkeen avulla saadaan kerättyä helposti laaja aineisto tutkimusta varten, jos kohderyhmä on mitoitettu suureksi ja kysymyksiä on esitetty runsaasti. Huolella suunniteltu lomake auttaa tulosten nopeassa tallentamisessa ja analysoinnissa. Kyselylomakkeen avulla tehtävään tutkimukseen liittyy myös ongelmia. Huonossa tilanteessa aineistoa voidaan pitää pinnallisena ja se saattaa olla teoriapohjaltaan heikko. Tehtäessä kyselytutkimus, ei voida olla varmoja siitä, vastaavatko kohderyhmän henkilöt rehellisesti kysymyksiin. On myös epävarmaa, kuinka hyvin vastaajat perehtyvät kysymyksiin ja kuinka he ymmärtävät kysymykset. Tämän vuoksi kysymysten laatijan tulisikin muodostaa kysymyksistä helposti vastattavia, koska jälkikäteen virheiden oikaiseminen on lähestulkoon mahdotonta. (Hirsjärvi ym. 2009, 195.)

Opinnäytetyön kvantitatiivisen tutkimustavan empiirisessä osiossa tehtiin kysely henkilökunnalle. Kysymykset teimme mahdollisimman helposti ymmärrettäviksi sekä loogiseen järjestykseen ja ne olivat strukturoidussa muodossa. Hyödynsimme kysymysten laatimiseen aikaisempaa kirjallisuutta ja tutkimustietoa ensiapuun liittyen. Kyselyn lisäksi saatekirjeestä tuli ilmi, mitä olemme, miksi teemme kyselyn, mitä kyselyyn osallistuminen tarkoittaa ja kyselyyn vastaamisen liittyviä luottamuksellisia seikkoja (liite 2.). Lomakkeiden valmistuttua lähetimme ne

kohdeyritykseen yhteyshenkilölle ja saatekirjeessä oli ohjeet, kuinka vastaajien tulee toimia.

Kysymykset kohdistettiin koko Jämsän Lääkärikeskukselle ja pyrimme saamaan mahdollisimman monta osallistumaan kyselyyn. Vastausaikaa oli kaksi viikkoa, jonka jälkeen yhteyshenkilö toimitti lomakkeet luottamuksellisesti opinnäytetyön tekijöille.

Kyselyssä selvitettiin henkilökunnan ammattipätevyyden ja työkokemuksen vaikutusta vastaajien omiin, koettuihin ensiaputaitoihin. Kyselyn avulla haettiin myös vastaajien subjektiivista ensiavun osaamista sekä henkilökunnan motivaatiota kehittää yksikön ensiapuvalmiuksia myös tulevaisuudessa.

Tutkimuksen aineiston keräämisessä käytettiin siis kyselylomaketta (liite 2). Kyselyyn vastaaminen oli vapaaehtoista ja siihen vastattiin anonyymisti. Henkilöistä kerättiin taustatietona sukupuoli, yrityksen palveluksessa oloaika, ammatti sekä onko joutunut antamaan työhistoriansa aikana ensiapua akuuttitilanteissa. Erillistä tutkimuslupaa ei vaadittu, vaan opinnäytetyö toteuttamisen hyväksyivät yrityksen toimitusjohtaja sekä ensiapuvastaava. Kyselylomake koostui yhteensä 24 strukturoidusta kysymyksestä ja yhdestä avoimesta kysymyksestä.

Kyselylomakkeilla tehtiin testaus testiryhmällä ennen virallista toteutusta. Saadun palautteen perusteella muokkasimme kysymyksiä. Testiryhmään kuului hoitotyön ammattilaisia sekä hoitoalan opiskelijoita. Testauksella oli tarkoitus selvittää, olivatko kysymykset selkeitä ja oliko niihin helppo vastata.

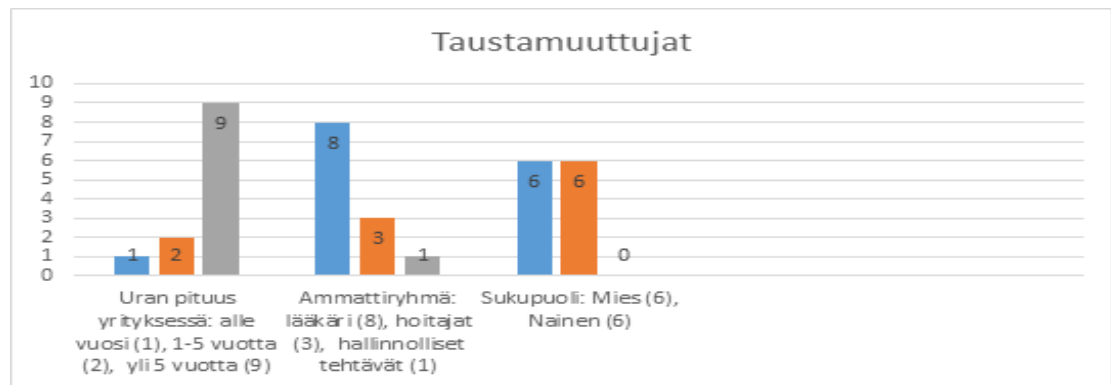
Empiirisen osion tavoite oli tarkastella strukturoidusti kerätyn aineiston ja sen analyysin kautta henkilökunnan osaamisen tasoa sekä toimintamallin hyödyllisyyttä yritykselle. Aineisto analysoitiin määrällisesti, laskien prosentit ja frekvenssit.

## 6.3 Tulokset

Kyselyymme vastasi 12 yrityksen työntekijää (N=12) eli noin puolet yrityksessä toimivista henkilöistä. Yrityksessä on viisi vakituista työntekijää ja muut ovat lähinnä vastaanottoa pitäviä lääkäreitä sekä muita asiantuntijatyötä tekeviä, jotka ovat vaihtelevasti paikalla. Vastaajista alle vuoden yrityksessä työskennelleitä oli yksi. 1-5

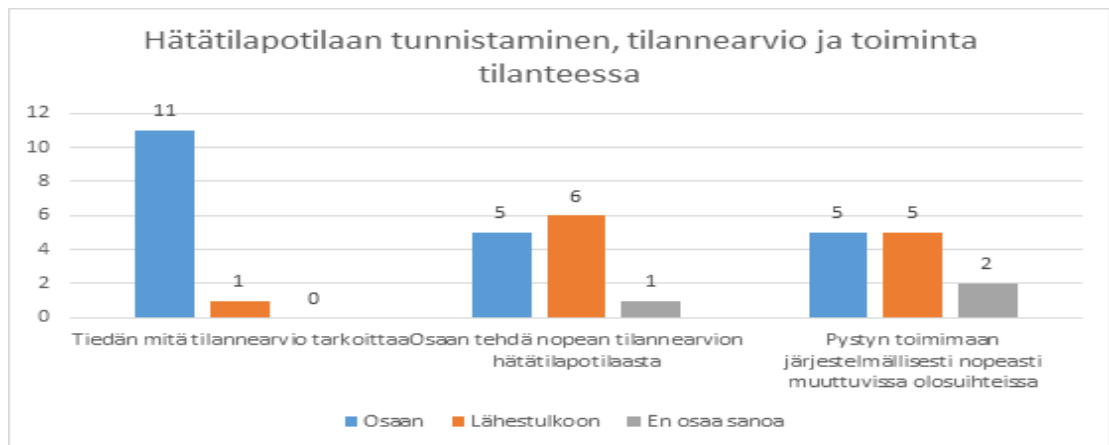
vuotta yrityksessä työskennelleitä oli kaksi vastaajaa ja yli viisi vuotta yrityksessä työskennelleitä oli yhdeksän vastaajaa.

Vastaajista puolet (N=6) oli miehiä ja puolet (N=6) naisia. Ammattiryhmittäin vastaajat jakautuivat lääkärin, hoitajien sekä hallinnollisissa tehtävissä toimivien kesken. Vastaajista kahdeksan (N=8) oli lääkäreitä 67%, joista viisi (N=5) oli miehiä ja kolme (N=3) naisia. Vastaajista perushoitajia/lähihoitajia oli yksi (N=1) 8%, sairaanhoitajia/terveydenhoitajia/työterveyshoitajia oli kaksi (N=2) 17% ja hallinnollisissa sekä laboratoriohoitajan tehtävissä toimi yksi ja sama henkilö (N=1) 8%. Asiakaspalvelutyössä olleita vastaajia ei ollut. Kuvio 1. havainnollistaa kysymyksiin vastanneiden taustat.



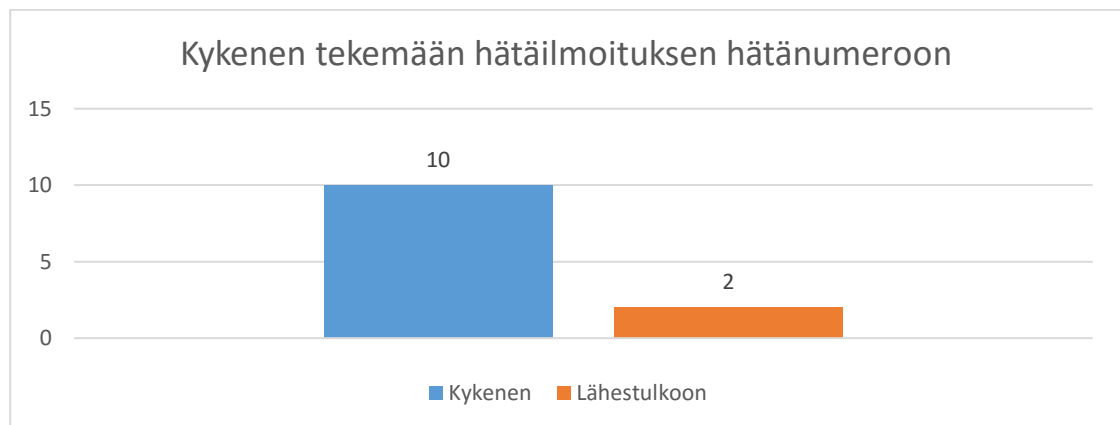
Kuvio 1. Taustamuuttujat.

Kyselyyn osallistuneesta henkilökunnasta suurin osa koki osaavansa hätätilapotilaan tunnistamisen. Puolet vastaajista oli lähes varmoja pystyvänsä tekemään nopean tilannearvion hätätilapotilaasta. Vastaajista viisi oli täysin varmoja kykenevänsä hätätilapotilaan tilan arviointiin ja yksi vastaajista ei osannut sanoa, osaako tehdä tilannearviota. Järjestelmällinen toimiminen akuuteissa tilanteissa koettiin myös pääpiirteittäin onnistuvan. Vastaajista 5 kokee täysin pystyvänsä toimimaan järjestelmällisesti nopeasti muuttuvissa hoitotilanteissa. Toiset 5 vastaajaa kykenee lähes täysin toimimaan muuttuvissa tilanteissa. Vastaajista 2 ei osannut sanoa, kykeneekö toimimaan järjestelmällisesti muuttuvissa hoitotilanteissa. Hätätilapotilaan tunnistamisessa, -tilannearviossa ja järjestelmällisen toiminnan tunnistamisesta parhaiten osattiin tilannearvion tekeminen (kuvio 2).



Kuvio 2. Hätätilapotilaan tunnistaminen, tilannearvio ja toiminta tilanteessa.

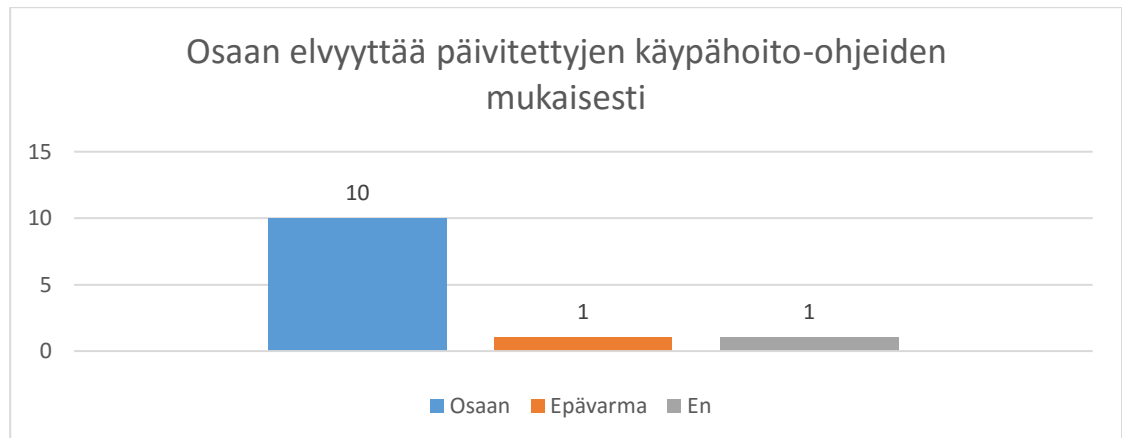
Lähes kaikki vastaajat kokivat osaavansa oikeaoppisen hätäilmoituksen tekemisen hätänumeroon. 10 vastaajaa koki osaavansa hätäpuhelun soittamisen täysin, 2 vastaajista oli lähes varmoja osaamisestaan. Henkilökunta koki osaavansa hätäilmoituksen tekemisen hätänumeroon (kuvio 3).



Kuvio 3. Hätäilmoituksen tekeminen.

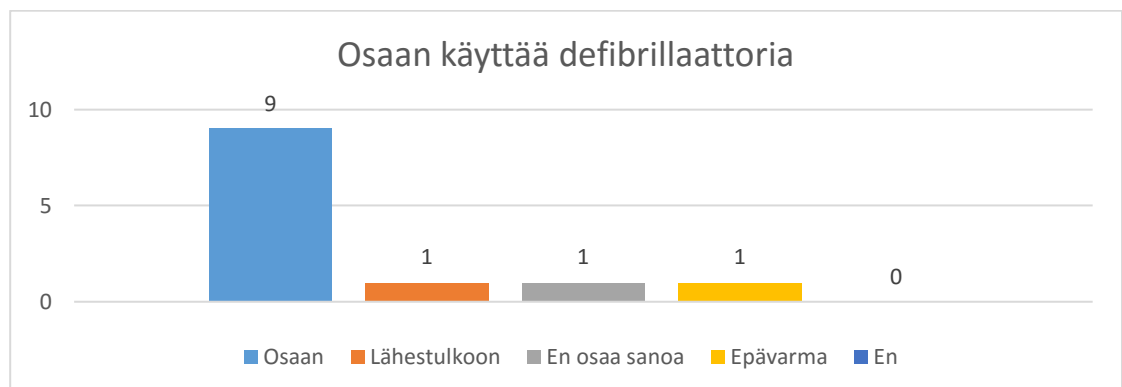
Käypähoito-ohjeiden mukaisten elvytysohjeiden mukaan vastanneiden elvytystaidot jakautuivat neljään ryhmään. Vastaajista yksi koki selvästi, ettei hallitse tämän hetkisten ohjeiden mukaista elvytystä. Myös yksi vastaajista koki epävarmuutta omassa elvytysosaamisessaan. Loput kymmenen vastaajaa kokivat osaavansa elvyttää täysin tai lähestulkoon oikein nykyisten käypähoito-ohjeiden mukaisesti.

Suurin osa henkilökunnasta koki osaavana elvyttää päivitettyjen käypähoito-ohjeiden mukaisesti (kuvio 4).



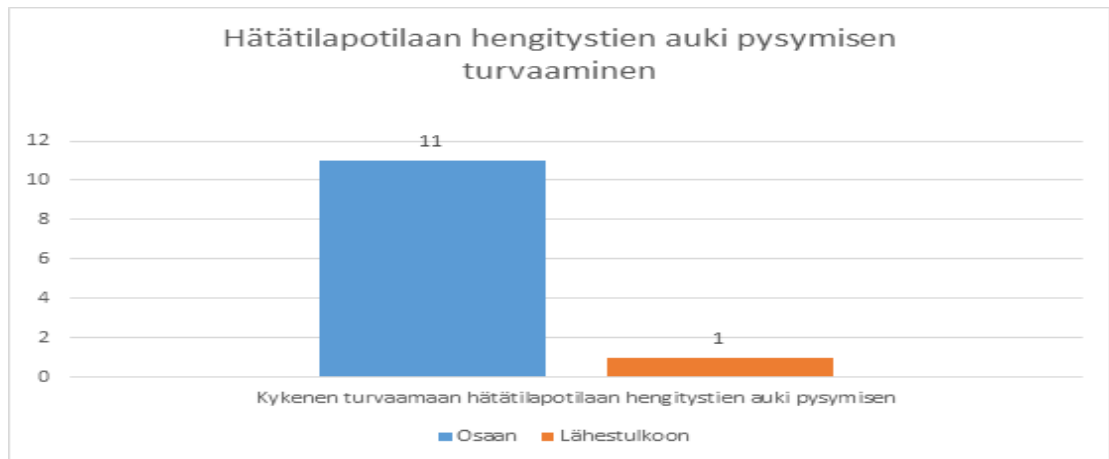
Kuvio 4. Elvytys käypähoito-ohjeiden mukaisesti.

Defibrillaattorin käytön osaaminen koettiin osittain epävarmaksi. Suurin osa vastaajista koki kuitenkin osaavansa käyttää defibrillaattoria. Yhdeksän vastaajaa koki osaavansa täysin käytön, yksi vastaajista lähestulkoon, yksi ei osannut sanoa ja yksi oli epävarma osaamisestaan (kuvio 5).



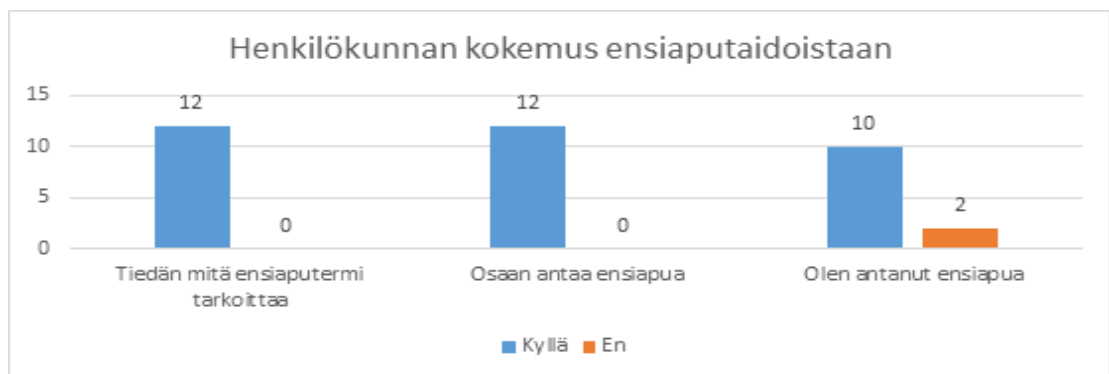
Kuvio 5. Defibrillaattorin käyttö.

Tajuttoman potilaan hengitysteiden auki pysymisen turvaamisen koki osaavansa täysin lähes jokainen vastaaja. 11 vastaajaa kokee osaavansa tämän täysin ja yksi lähes täysin (kuvio 6).



Kuvio 6. Hengitysteiden turvaaminen.

Kaikille vastaajille oli selvää, mitä termi ensiapu tarkoittaa. Myös ensiavun antaminen oli vastaajien kesken hallinnassa. Ainoastaan yksi vastaajista koki epävarmuutta osaamisessaan antaa ensiapua. Vastaajista kymmenen kahdestatoista on antanut jossakin vaiheessa työuraansa ensiapua potilaalle (kuvio 7).



Kuvio 7. Henkilökunnan kokemus ensiaputaidoistaan.

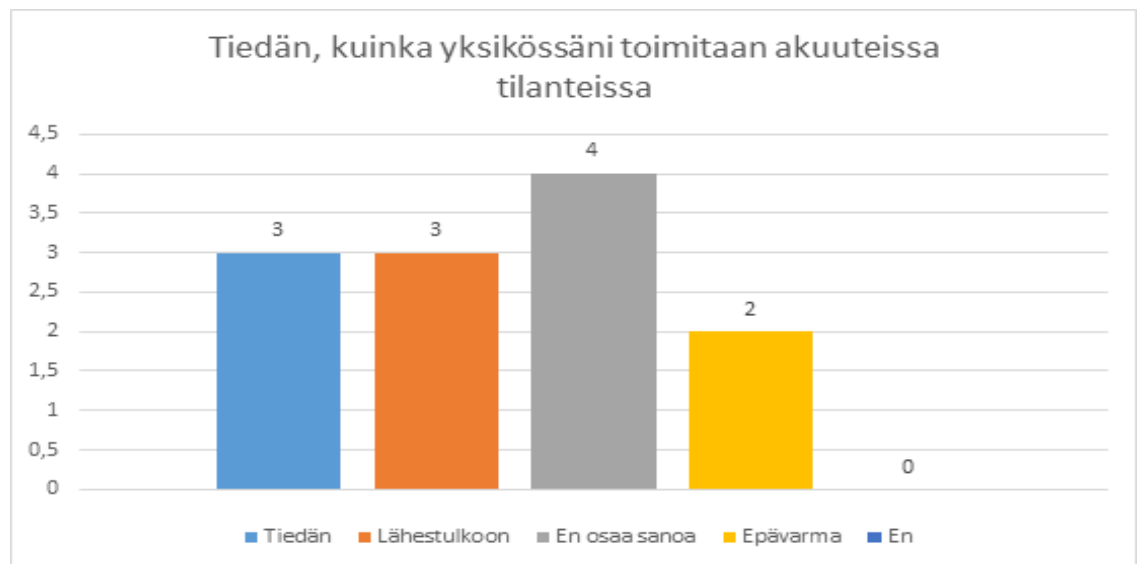
Lääkärikeskuksen sisäinen ensiaputoiminta on vastauksien perusteella osalla täysin hallinnassa, mutta myös epävarmuutta ja osaamattomuutta oli vastauksista havaittavissa. Suurin epävarmuus näkyi akuuttien tilanteiden toiminnassa, eli kuka tilannetta johtaa tai kuinka yrityksen sisällä tulisi toimia tällaisissa tilanteissa. Myöskään yksikön ensiavusta vastaavaa ei ollut kaikilla vastaajista tiedossa. Kuvio 8.



ja 9. havainnollistaa vastaajien tietämystä Lääkärikeskuksen sisäisestä ensiaputoiminnasta.

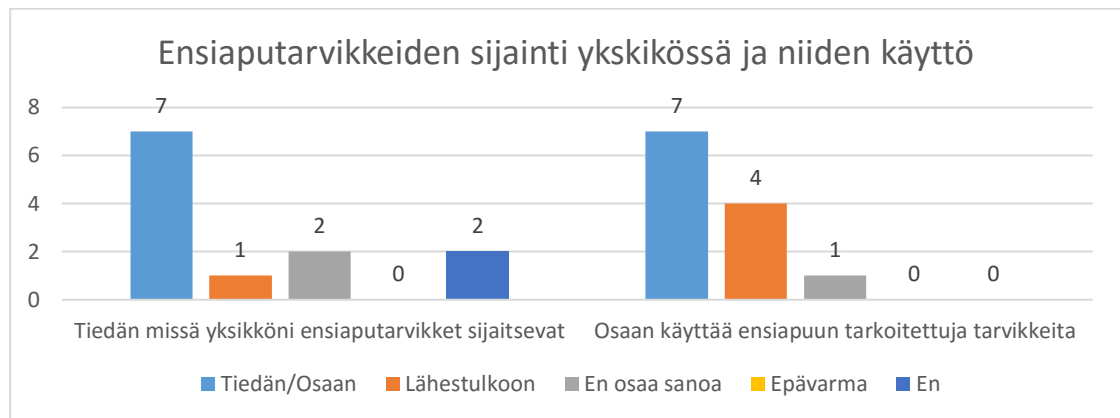


Kuvio 8. Henkilökunnan tietämys yksikön toiminnasta akuuteissa tilanteissa.



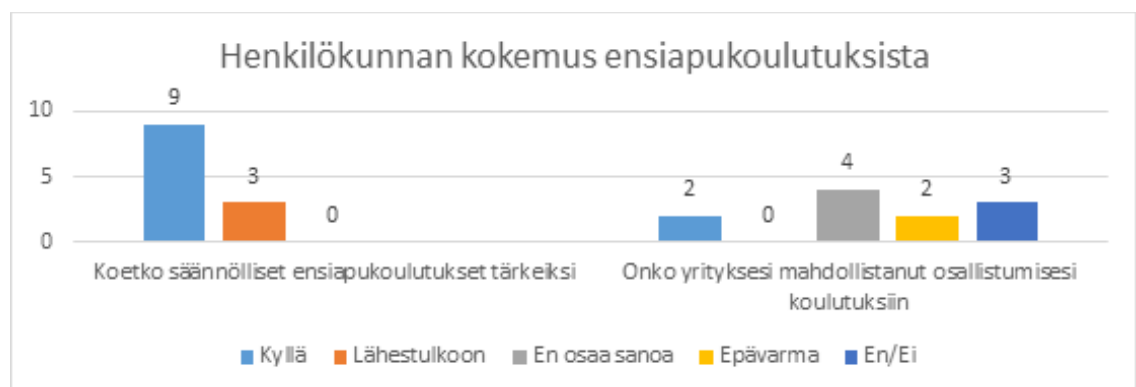
Kuvio 9. Henkilökunnan tietämys kuinka yksikössä toimitaan akuuteissa tilanteissa.

Vastaajista suurin osa tiesi ensiaputarvikkeiden sijaintipaikan, mutta myös tietämättömyyttä esiintyi. Kaksi vastaajista ei lainkaan tiennyt, mistä välineet löytävät ja kaksi vastaajaa oli epävarmoja asiasta. Suurin osa vastaajista tiesivät ensiapuvälineiden sijainnin yksikössä, seitsemän vastaajaa oli täysin varmoja, yksi lähes varma. Ensiapulaukun sisältämiä tarvikkeita koki osaavansa käyttää suurin osa vastaajista. Yksi vastaajista oli epävarma osaamisessaan. Kuvio 10. havainnollistaa vastaajien ensiaputarvikkeiden käytön osaamisen ja tietävätkö he missä tarvikkeet sijaitsevat yksikössä.



Kuvio 10. Tietämys yksikön ensiaputarvikkeiden sijainnista ja käytöstä.

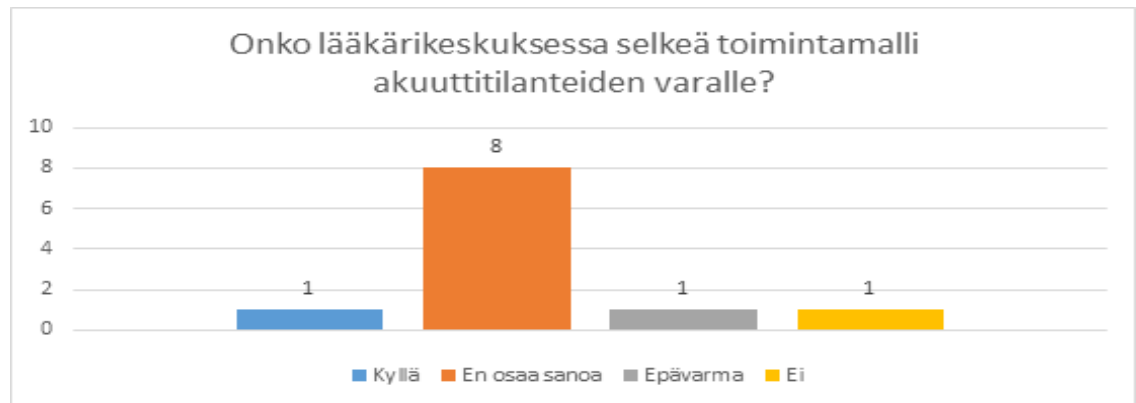
Lähes kaikki vastaajista kokivat säännölliset ensiapukoulutukset tärkeiksi. Yhdeksän vastaajaa olivat täysin sitä mieltä, että koulutukset ovat tärkeitä, kolme vastaajaa olivat lähes samaa mieltä. Kaksi vastaajista oli täysin sitä mieltä, että ensiapukoulutuksiin pääsy on mahdollistettu, neljä vastaajaa ei osannut sanoa ja viisi vastaajaa olivat lähes tai täysin eri mieltä siitä, että ensiapukoulutuksiin olisi ollut mahdollista osallistua (kuvio 11).



Kuvio 11. Henkilökunnan kokemus ensiapukoulutuksista.

Suurin osa vastaajista ei osannut sanoa, onko yrityksessä tällä hetkellä selkeää toimintamallia akuuttitilanteiden varalle. Yksi vastaajista koki toimintamallin löytyvän, kahdeksan vastaajaa ei osannut sanoa ja kaksi vastaajaa koki, ettei yrityksellä ole selkeää toimintamallia akuuttitilanteiden varalle. Kuvio 12.

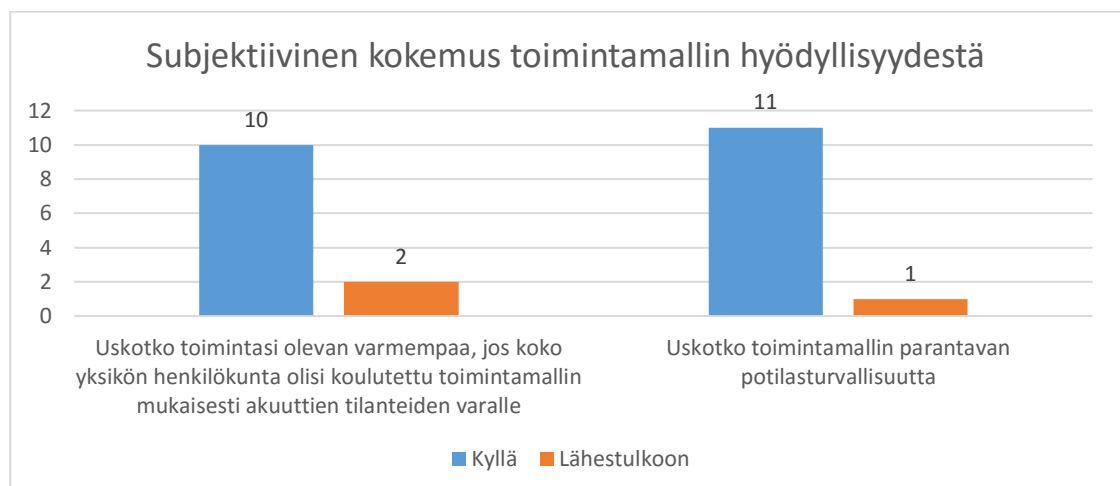
havainnollistaa vastaajien tietämystä siitä, että onko yrityksellä käytössä toimintamallia ensiaputilanteisiin.



Kuvio 12. Henkilökunnan tietoisuus olemassa olevasta toimintamallista.

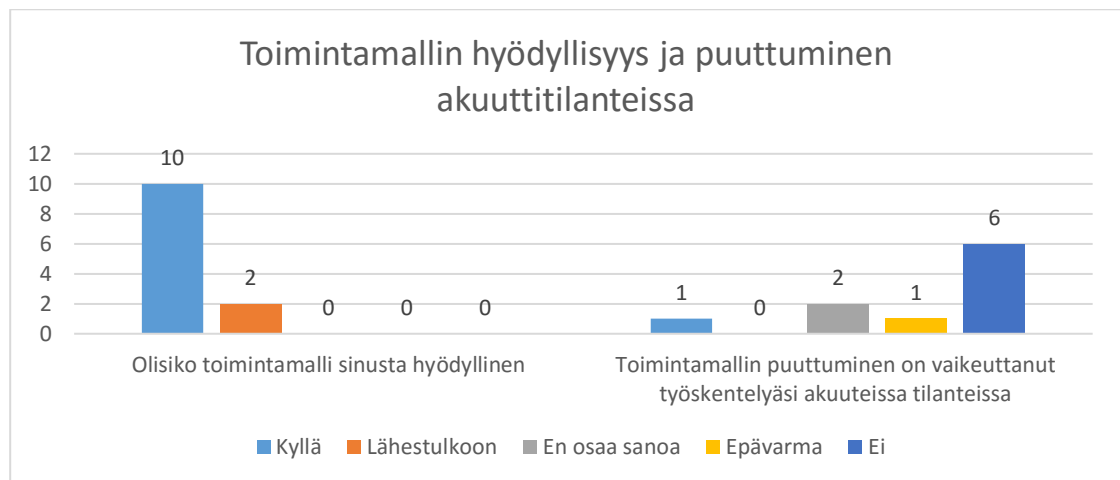
Toimintamallin muodostaminen akuuttitilanteiden varalle koettiin tarpeelliseksi.

Vastaajista kymmenen oli täysin toimintamallin kannalla, kaksi vastaajaa koki toimintamallin melko tärkeäksi. Samanlaiset tulokset tulivat, kun kysyttiin varmuuden lisääntymisestä, mikäli yrityksellä olisi yhteisesti noudatettava toimintamalli. 11 vastaajaa olivat täysin sitä mieltä, että potilasturvallisuus paranisi toimintamallin myötä, yksi vastaaja lähes täysin samaa mieltä (kuvio 13).



Kuvio 13. Henkilökunnan kokemus toimintamallin hyödyllisyydestä.

Toimieissa akuutissa ensiaputilanteessa ilman selkeää toimintamallia, vastaajista suurin osa ei kokenut toimintamallin puuttumista ongelmallisena. Kuusi vastaajaa oli sitä mieltä, että toimintamallin puuttuminen ei ole lainkaan hankaloittanut työskentelyä akuutissa tilanteessa ja yksi vastaaja sitä mieltä, että ei lähes ollenkaan. Kaksi vastaajaa ei osannut sanoa ja yksi oli täysin sitä mieltä, että toimintamallin puuttuminen on vaikeuttanut toimintaa. Kaksi vastaajaa jätti vastaamatta kysymykseen (kuvio 14).



Kuvio 14. Henkilökunnan kokemus toimintamallista akuuttitilanteissa.

## 7 Pohdinta

Vuorovaikutuksen ymmärtäminen ensiaputilanteissa on erityisen tärkeää. Jonkun on otettava vastuu tällaisissa tilanteissa, kuten ohjattava toimintaa, ja muiden on ymmärrettävä ohjeita sekä tiedettävä, mikä on kunkin rooli ensiaputilanteessa. Hyvällä ja selkeällä vuorovaikutuksella ensiaputilanteet sujuvat ongelmitta, ja jokainen tietää roolinsa niin maallikon kuin terveydenhuollon ammattilaisen kohdatessa tilanteen, jossa joutuu antamaan toiselle ihmiselle ensiapua.

Mielestämme ensiavun osaaminen on tärkeä taito jokaisella kansalaisella, jota tulisi ylläpitää säännöllisesti. Ensiapu ja tähän liittyvät asiat koemme itse erityisen tärkeäksi, koska oman koulutuksen ja kokemusten perusteella sitä ei voi koskaan

opetella liikaa. Oikein annetulla ensiavulla voi pelastaa ihmisen hengen. Ensiapu ja siihen liittyvät asiat ovat kasvaneet meille tärkeäksi näiden kolmen opiskeluvuoden aikana. Tähän vaikutti syventyminen kriittisesti sairastuneen potilaan hoitotyöhön, työskentely akuutissa sairaanhoidossa ja kiinnostus ensihoidon kenttätöistä.

Pohtiessamme aihetta opinnäytetyölle, halusimme sen liittyvän akuuttiin hoitotyöhön. Samaan saumaan saimmekin toimeksiannon Jämsän Lääkärikeskukselta, jonka aiheena olikin yrityksen ensiavun kehittäminen.

Opinnäytetyöprosessi kesti noin vuoden verran. Aluksi toiminta lähti liikkeelle melko hitaasti suunnittelun ja ideoinnin kautta. Suunnitelmavaihe kesti lähes yli puolet opinnäytetyön valmistamisen ajasta. Tämä johtui useasta eri seikasta, kuten vaihto-opiskelusta sekä epäonnistuneesta suunnitelman ohjauksesta. Näin jälkeempäin mietittynä, oma aktiivisuutemme suunnitelmavaiheen prosessissa olisi voinut olla myös parempaa. Varsinaista opinnäytetyötä aloitimme kirjoittamaan puhtaaksi tammikuussa 2017. Saimme kuitenkin nopeasti kasattua tutkimusaineiston sekä analysoitua sen, jonka pohjalta pystyimme keräämään muuta kirjallista aineistoa.

Opinnäytetyöprosessi oli meille haastava ja opettavainen paikka. Opinnäytetyön teko opetti meitä vastuullisemmaksi sekä kasvatti meitä ammatillisesti. Näin jälkeempäin mietittynä olisi pitänyt asettaa aikataulut selvemmiksi. Ammatillisen kasvun kannalta olemme kehittyneet pitkäjänteisemmäksi asioiden hoitamisessa. Olemme myös perehtyneet laajemmin eri tietolähteisiin ja oppineet mistä niitä hankkia, kuin koskaan aikaisemmin.

## 7.1 Luotettavuus

Tutkimuksen validius ilmaisee miten hyvin tutkimuksessa käytetty mittaus- tai tutkimusmenetelmä mittaa juuri sitä tutkittavan ilmiön ominaisuutta, mitä on tarkoitus mitata tai mitä sen avulla on tarkoitus selvittää. Jos validiteetti puuttuu kokonaan, tutkimus on arvoton. Se tarkoittaa silloin sitä, että tutkitaan todellisuudessa jotain muuta asiaa mitä on kuviteltu tai mitä alun perin tutkittiin. (Hiltunen 2009.)

Aineistoa analysoimalla pyritään saamaan esille muuttuja-arvojen merkitys. Näin voidaan mahdollistaa tutkimuksen luotettavuuden arviointi (Virtuaaliammattikorkeakoulu). Nämä asiat esitettiin prosenttiosuuksien sekä erilaisten kuvioiden avulla, jotta lukijan olisi helpompi saada käsitys kokonaiskuvasta. Uskomme, että lukijalle on myös mielekkäämpää seurata tuloksia tekstin lisäksi taulukoista.

Reliabiliteetti tutkimusmenetelmän näkökulmasta tarkoittaa sitä, että miten luotettavasti ja toistuvasti käytetty mittaus- tai tutkimusmenetelmä mittaa haluttua ilmiötä. Reliabiliteetin yhteydessä ilmoitetaan yleensä mittavirhe ja reliabiliteettia voidaan arvioida esim. toistomittauksilla. (Hiltunen 2009.)

Uskomme myös tuloksiin vaikuttavan sen, että tutkimus on vastaajien subjektiivisiin kokemuksiin perustuva. Tulokset voisivat siis muuttua, mikäli ensiaputaitoja testattaisiin myös käytännössä. Tuloksissa olisi tällöin siis luultavasti poikkeavuuksia verrattaessa subjektiiviseen kyselytutkimukseen.

## 7.2 Eettisyys

Kvantitatiivisen tutkimuksen tärkeitä eettisiä periaatteita ovat tiedonantajan vapaaehtoisuus ja henkilöllisyyden suojaaminen sekä luottamuksellisuus. Lisäksi on tärkeää, että tutkija ei tutkimuksella vahingoita tiedonantajaa. Tiedonantajat eivät välttämättä hyödy tutkimuksesta, mutta parhaimmillaan tutkimus voi olla edistämässä heidän tietoisuuttaan tutkittavasta asiasta. Määrällisen tutkimuksen eettisiin kysymyksiin kuuluu myös pohtia, mikä on tutkijan rooli suhteessa tiedonantajiin. (Janhonen & Nikkonen 2003, 39.)

Tutkimuksen tekoon liittyy monia eettisiä kysymyksiä, jotka tutkijan olisi otettava huomioon tehdessään tutkimusta. Tiedon hankintaan ja julkistamiseen liittyy tutkimuseettisiä periaatteita, ja ne ovat yleisesti hyväksytyjä. Näiden periaatteiden tunteminen ja niiden mukaan toimiminen on jokaisen tutkijan omalla vastuulla. Eettisesti hyvin tehty tutkimus edellyttää, että tutkimuksenteossa on noudatettu hyvää tieteellistä käytäntöä. (Hirsjärvi ym. 2009, 23). Tutkimuksen edetessä olemme pitäneet huolen siitä, että olemme kunnioittaneet ja noudattaneet hyviä tieteellisiä

käytäntöjä ottamalla tutkimukseen liittyvät eettiset vaatimukset huomioon jokaisessa tutkimuksen eri vaiheissa. Opinnäytetyössä käytetty tieto on pyritty kasaamaan uusimmasta tutkitusta tiedosta.

Lähtökohtana tutkimuksessa tulee olla ihmisarvon kunnioittaminen (Hirsjärvi ym. 2009, 25). Ihmisten itsemääräämisoikeutta kunnioitetaan sillä, että heille annetaan mahdollisuus päättää, haluavatko he osallistua tutkimukseen sekä sillä, että he voivat keskeyttää osallistumisensa tutkimukseen missä tahansa vaiheessa. Heidän tulee saada riittävästi tietoa tutkimuksesta, jotta tämä toteutuisi. Muutoin vapaaehtoista päätöstä osallistua tutkimukseen ei voi tehdä. Tutkittavalle täytyy kertoa perustiedot tutkimuksesta, sen toteuttajista ja tutkittavilta kerättävistä tiedoista on tultava ilmi niiden käyttötarkoitus. On myös kerrottava syy, mitä tutkimukseen osallistuminen tarkoittaa: Onko kyseessä kertaluonteinen aineistonkeruu, edellyttäkö tutkimukseen osallistuminen tutkittavien aktiivista osallistumista sekä millä tavoin ja paljonko tutkimukseen osallistuminen vie tutkittavien aikaa. (Kuula 2006, 61-62, 107.)

Tutkimuksessa pidettiin huolta edellä mainituista asioista. Kyselyyn vastaaminen oli jokaiselle vapaaehtoista ja vastaajille tiedotettiin tarpeen mukaan tutkimuksen eri vaiheista. Ennen kyselylomakkeen täyttöä jokaiselle vastaajalle toimitettiin saatekirje, jossa kerrottiin perustiedot tutkimuksesta, sen toteuttajista ja siitä, mihin tutkittua tietoa jatkossa käytetään.

Tutkittaville annetaan kirjallisesti tietoa tutkimuksesta vastuussa olevista tahoista ja siitä, keneen voi ottaa yhteyttä lisätietojen saamiseksi tutkimuksesta. Yhtä olennaista on myös kertoa se tietolähde ja tapa, jolla tutkittavat on valittu. Tutkittavien valintaperusteiden tulee olla tutkittavien tiedossa, jotta he voivat tehdä päätöksensä osallistumisestaan tutkimukseen riittävin perustein. (Kuula 2006, 104-105.)

Luottamuksellisesti annettujen tietojen suojaaminen yhdessä aineiston käyttötarkoituksen määrittämisen kanssa muodostavat aineiston luottamuksellisen sisällön. Henkilötietolaki säätelee tutkimusetiikan ohella henkilötietojen ja tunnistetietojen suojaamista. Yksityisyydensuojasta huolehditaan lupaamalla, että tutkittavat eivät ole tutkimusjulkaisusta tunnistettavissa. Tärkeää on myös kertoa

tutkittavalle, miten heidän suorien tai epäsuorien tunnistetietojen luottamuksellisuus turvataan. (Kuula 2006, 108-109.)

### 7.3 Tutkimustulosten pohdinta

Saatuamme tiedon toimeksiannon aiheesta, meillä ei ollut vielä tarkkaa käsitystä siitä, kuinka lähdemme tutkimaan ja kehittämään Jämsän Lääkärikeskuksen ensiapuvalmiutta. Käytyämme keskustelemassa yrityksen toimitusjohtajan ja ensiapuvastaavan kanssa, muodostimme yhteistyössä opinnäytetyölle tarkoituksen ja tavoitteet. Tekemämme tutkimus oli ensimmäinen kyseiselle yritykselle.

Emme olleet muodostaneet ennakkokäsityksiä tai oletuksia tutkimustuloksista. Ajattelimme kuitenkin tuloksien viittaavan siihen, että ensiaputaito ja -tieto eivät välttämättä ole kaikilla hallussa. Tiedossa oli kuitenkin, että tutkimuksen kohderyhmäläiset olivat eri koulutustaustaisia ja että heillä oli eri mittaisia työuria terveydenhuoltoalalla.

Toimintamalli koettiin tarpeelliseksi akuuteissa ensiaputilanteissa, vaikka sen puuttuminen ei ole vastaajien mukaan ollut ongelmallista. Kuitenkin osa vastaajista koki myös tarvitsevansa tai ei osannut sanoa, tarvitseeko toimintamallia. Suurin osa vastaajista ei osannut sanoa, onko yrityksellä selkeää toimintamallia, joten myös tämän vuoksi koimme toimintamallin muodostamisen tärkeäksi yritykselle. Kaikki vastaajista olivat sitä mieltä, että toimintamalli ja kouluttaminen toimintamallin mukaan olisi hyödyllistä.

Opinnäytetyön perusteella yritys pystyy luomaan toimintamallin ja tuomaan esille tietoa, jonka avulla voidaan kehittää varsinkin yksikössä toimivien sairaanhoitajien ja lääkärien asiantuntijuutta, ensiapu tietojen -ja taitojen ymmärtämistä ja soveltamista sekä päätöksentekotaitoa. Yksikön henkilökuntaan kuuluu myös muuta henkilöstöä, jolla ei ole sosiaali- ja terveysalan koulutusta ja silloin heiltä ei voi vaatia näiden asioiden hallitsemista terveydenhuollon ammattilaisten näkökulmasta, mutta heidän on tarkoitus hallita ja ymmärtää asiat maallikon tasolla.



Henkilökunta koki ensiapuosaamisensa vaihtelevana. Vahvuutena vastaajilla oli osaamisentaso hätätilapotilaan tunnistamisessa ja järjestelmällisessä toiminnassa akuuteissa ensiaputilanteissa. Vastaajat kokevat ensiaputaitonsa kiitettäväksi. Epävarmuutta esiintyy jonkin verran elvytysvälineiden- ja defibrillaattorin käytössä. Epäselvyyttä esiintyi myös ensiaputilanteiden johtamisessa, kuinka akuuteissa ensiaputilanteissa toimitaan ja missä sijaitsevat ensiaputarvikkeet. Näin ollen voimme myös perustella toimintamallin hyödyllisyyttä, koska se ohjaa edes jollakin tapaa yrityksen työntekijöitä toimimaan kollektiivisesti ensiaputilanteissa.

Vastausten perusteella ensiapukoulutukset koettiin tärkeiksi ja niistä huomaa selvästi, että yrityksen henkilökunnalla on kiinnostusta sekä halua kehittää ensiaputoimintaa. Tutkimuksen mukaan vastaajat kokivat, ettei ensiapukoulutuksia ollut järjestetty riittävästi.

Mielestämme tulevaisuudessa olisi hyvä tutkia sitä, minkälainen on yksityisellä sektorilla yritysten ensiapuvalmius, kuten noudattavatko he jonkinlaista toimintamallia ja kuinka henkilökuntaa koulutetaan ensiaputilanteisiin. Joten jatkotutkimuksena voisi olla esimerkiksi laajempi yksityisen sektorin terveydenhuoltopalveluiden ensiapuvalmiuden kartoittaminen. Tällaisen tutkimuksen avulla voitaisiin tutkia, että kuinka suuria eroja on julkisen sektorin ja yksityisen sektorin välillä ensiapuosaamisessa.

## Lähteet

- American heart association. 2010. American Heart Association Guidelines for Cardipulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Viitattu 6.2.2017. [http://circ.ahajournals.org/content/122/18\\_suppl\\_3/S640#sec-9](http://circ.ahajournals.org/content/122/18_suppl_3/S640#sec-9)
- Bowles, J. 2014. Ensiaputilanteen toimintamallin kehittäminen yksityiselle sektorille. Viitattu 16.2.2017 [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/75220/Bowles\\_Johanna.pdf?sequence=1](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/75220/Bowles_Johanna.pdf?sequence=1)
- Bur, A., Kittler, H., Sterz, F., Holzer, M., Eisenburger, P., Oschatz, E., Kofler, J. & Laggner, A. Intensive care medicine. 2001. Viitattu 20.12.2016 <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs001340101045>
- Castren, M., Aalto, S., Rantala, E., Sopanen, P. & Westergård, A. 2010. Ensihoidosta päivystyspoliklinikalle. WSOY. Helsinki.
- Castren, M., Helistö, N., Kämäräinen, L. & Sahi, T. 2006. Ensiapuopas. Duodecim. 13 & 17.
- Castren, M., Helveranta, K., Kinnunen, A., Korte, H., Laurila, K., Paakkonen, H., Pousi, J. & Väisänen, O. 2012. Ensihoidon perusteet. Suomen Punainen Risti. 150-151.
- Castren, M., Korte, H. & Myllyrinne, K. 2012. Toiminta ensiaputilanteissa. Duodecim. Viitattu 15.1.2017. [http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p\\_artikkeli=spr00004](http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=spr00004)
- Elvytys. Käypähoito. 2016. Viitattu 20.2.2017 <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/suositus?id=hoi17010>
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. Gummerus. Helsinki.
- European resuscitation council. 2015. Viitattu 23.3.2017. <http://www.erc.edu>»1
- Hakala, J. T. 2004. Opinnäyteopas ammattikorkeakouluille. Helsinki: Gaudeamus.
- Heikkilä, T. 2014. Tilastollinen tutkimus. Hyvät tutkimuksen perusvaatimukset. Helsinki: Edita Publishing Oy. 16-17.
- Helovuori, A., Kinnunen, M., Peltomaa, K. & Pennanen, P. 2011. Potilasturvallisuus. 13-14.
- Hilden, R. 1999. Sairaanhoidajan ammatillinen pätevyys ja ammatilliseen pätevyyteen vaikuttavat tekijät. Tampere, Tampereen yliopisto: Vammalan kirjapaino Oy. Väitöskirja. 20 & 21.
- Hiltunen, L., 2009. Validiteetti ja reliabiliteetti. Graduryhmä. Jyväskylän yliopisto. Viitattu 9.2.2017. [http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/Graduryhma/PDFt/validius\\_ja\\_reliabiliteetti.pdf](http://www.mit.jyu.fi/ope/kurssit/Graduryhma/PDFt/validius_ja_reliabiliteetti.pdf)
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi. 23, 25, 121, 193, 195 & 221-224.

Hätäilmoitus. Punainenristi. 2017. Viitattu 1.2.2017

<https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/hatailmoitus>

Janhonen, S. & Nikkonen, M. 2003. Laadulliset tutkimusmenetelmät hoitotieteessä. Helsinki: WSOY. 14, 36 & 39.

Jokilaakson terveys. Jokilaakson sairaala. Viitattu 20.2.2017

<http://www.jokilaaksonterveys.fi/jokilaakson-sairaala>

Jämsän Lääkärikeskus Oy. 2009. Viitattu 20.2.2017

<http://www.jamsanlaakarikeskus.fi>

Kananen, J. 2008. Kvantti. Kvantitatiivinen tutkimus alusta loppuun. Jyväskylä: Jyväskylän ammattikorkeakoulu. 12&23.

Kassara, H. 2005. Hoitotyön osaaminen. WSOY. Helsinki. 22.

Koulutuspalvelut. 2016. Keski-Suomen sairaanhoitopiiri. Viitattu 20.2.2017

[http://www.ksshp.fi/fi-FI/Ammattilaiselle/Koulutus\\_ja\\_opiskelu](http://www.ksshp.fi/fi-FI/Ammattilaiselle/Koulutus_ja_opiskelu)

Krawczyk, P. Kononowicz, A. Andreas, J. 2016. Barriers in the implementation of the resuscitation guidelines: European survey of defibrillation techniques.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4788833/>

Kuisma, M., Holmström, P. & Nurmi, J. 2013. Ensihoito. Sanoma Pro. Helsinki. 21–24, 252, 382 & 616.

Kuula, A. Tutkimusetiikka. 2006. Aineistojen hankinta, käyttö ja säilytys. Vastapaino. Jyväskylä. 61-62, 104-105 & 107-109.

Kyselylomakkeen laatiminen. 2010. KvantiMOTV. Päivitetty 26.8.2010. Viitattu 28.3.2017.

<http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kyselylomake/laatiminen.html#tutkimusetiikka>

Lichtman, M. 2009. Qualitative research in education: A user's guide. Thousand Oaks: Sage.

Manninen, P., Laine, V., Leino, T., Mukala, K. & Husman, K. 2007. Hyvä työterveyshuoltokäytäntö. Helsinki: työterveyslaitos. 169-171.

Mäkijärvi, M., Harjola, V-P., Päivä, H., Valli, J. & Vaula, E. 2016. Duodecim. Akuuttihoito-opas. Kustannus Oy Duodecim. Helsinki. 8-18, 24-28, 29-33, 52-53 & 810.

Nurminen, J. 2005. PKKS. Perustason hoito-ohjeet elottomalle potilaalle. Lainattu 2.1.2017 [http://extra.pkshp.fi/html/hoito-ohjeet/perustaso/peru\\_elo.html](http://extra.pkshp.fi/html/hoito-ohjeet/perustaso/peru_elo.html)

Paunonen, M. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2008. Hoitotieteen tutkimusmetodiikka. Juva: WSOY.

Rokkanen, P., Slätis, P., Alho, A., Ryöppy, S. & Huittinen, V-M. 1995. Traumatologia. 119 – 121. Forssan kirjapaino Oy.

Resuscitation council. 2013. Quality standards for cardiopulmonary resuscitation practice and training. <https://www.resus.org.uk/quality-standards/acute-care-quality-standards-for-cpr/#training>

Sairaanhoitajaliitto. 2014. Sairaanhoitajan eettiset ohjeet. Viitattu 9.2.2017.

<https://sairaanhoitajat.fi/jasenpalvelut/ammattillinen-kehittyminen/sairaanhoitajaneettiset-ohjeet/>

Solmazgul, E., Kutlu, A., Dogru, S., Ozalper, V., Cetindagli, I., Sezer, O., Salmanoglu, M., Kilic, E., Karabacak, E. & Ozturk, S. 2016. PubMed. Anaphylactic reactions presenting with hypertension. Viitattu 22.9.2016  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4970985/>

Terveysturvallisuuslaki 1326/2010 5§. Viitattu 2.1.2017.  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2010/20101326?search%5Btype%5D=pika&search%5Bpika%5D=terveydenhuolto>

THL. 2014. Laatu ja potilasturvallisuus. Mitä on potilasturvallisuus?. Lainattu 22.9.2016. <https://www.thl.fi/fi/web/laatu-ja-potilasturvallisuus/potilasturvallisuus/mita-on-potilasturvallisuus>  
<http://springerplus.springeropen.com/articles/10.1186/s40064-016-2913-y>

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Tammi. Helsinki.

Työturvallisuuslaki 73/2002 43§, 46§, 47§. Viitattu 2.1.2017.  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738>

Verenvuoto. Punainenristi. 2017. Viitattu 1.2.2017.  
<https://www.punainenristi.fi/ensiapuohjeet/verenvuoto>

Virtuaaliammattikorkeakoulu. Ylemmän AMK-tutkinnon metodifoorumi. Ammatillinen tiedonhankinta. Kvantitatiivisen analyysin perusteet. Viitattu 22.3.2017  
<http://www2.amk.fi/digma.fi/www.amk.fi/opintojaksot/0709019/1193463890749/1193464131489/1194289328583/1194289824724.html>

## Liitteet

### Liite 1. Saatekirje

Saatekirje

2.2.2017 Jämsä

HYVÄ VASTAANOTTAJA

Opiskelemme Jyväskylän ammattikorkeakoulussa sosiaali- ja terveystieteiden yksikössä sairaanhoitajan tutkintoon johtavassa koulutuksessa. Teemme opinnäytetyön ensiavusta työyksikköönne varten. Osallistuminen kyselyyn on vapaaehtoista ja luottamuksellista. Tutkimuksen avulla pyrimme valmistamaan työyksikköönne toimintamallin ensiapua vaativiin tilanteisiin.

Opinnäytetyön yksi osa on tämä kysymyslomake, jonka avulla tutkimme teidän ensiapuun liittyvää tietoa/taitotasoa sekä halukkuutta kehittää omaa, että yksikön ensiapuvalmiutta myös tulevaisuudessa. Kutsumme teidät osallistumaan tähän ja se tarkoittaa oheisen kysymyslomakkeen täyttämistä ja palauttamista.

Tutkimuksen tekemiseen on saatu asianmukainen lupa. Antamanne vastaukset käsitellään nimettöminä ja ehdottoman luottamuksellisesti. Kenenkään vastaajan tiedot eivät paljastu tuloksissa. Vastauksia käsittelevät vain opinnäytetyötä tekevät sairaanhoitajaopiskelijat ja hävitämme vastaukset luottamuksellisesti analysoituamme ne. Kyselyyn vastaamisaika on 6.2-17.2.2017.

Vastattuanne kysymyksiin palauttaa lomake erilliseen palautuslaatikkoon, joka sijaitsee työyksikköönne kahvihuoneessa. Yhteyshenkilöt työyksikössä ovat Marianne Koskinen ja Julius Västinen.

Opinnäytetyötämme ohjaa Kaisa Paalanen Jyväskylän ammattikorkeakoulusta. Opinnäytetyö tulee julkaisemaan Internetissä osoitteessa [www.theseus.fi](http://www.theseus.fi).

Ystävällisin terveisin

Lauri Hytönen & Ville Koskinen

Mikäli ilmenee kysyttävää, olkaa ystävällisiä ja ottakaa yhteyttä. Kiitos!

## Liite 2. Kyselylomake

### OSA I Taustatietokysely

Ympyröi sopivimmat vaihtoehdot. Tällä kyselyllä pyritään selvittämään, onko koulutuksella, sukupuolella tai työkokemuksella vaikutusta työntekijän ensiaputietämykseen tai taitoihin.

#### 1. Olen

- a) Nainen
- b) Mies

#### 2. Olen työskennellyt Jämsän Lääkärikeskuksella

- a) alle vuoden
- b) 1-5 vuotta
- c) yli 5-vuotta

#### 3. Työskentelen Jämsän lääkärikeskuksessa

- a) Terveystenhoitajana/Sairaanhoitajana/Työterveyshoitajana
- b) Perushoitajana/Lähihoitajana
- c) Lääkärinä
- d) Laboratoriossa
- e) Hallinnollisissa tehtävissä
- f) Laitoshuoltajana/Huoltotyöntekijänä
- g) Muu

#### 4. Olen joutunut työhistoriani aikana antamaan ensiapua akuuteissa tilanteissa?

- a) Kyllä
- b) En

## OSA II

Tämän kyselyn avulla kartoitetaan työntekijöiden tieto- ja taitotasoa akuuteissa potilastilanteissa.

Vastausvaihtoehdot on jaettu asteikolle 1-5. Numero 1 = Täysin eri mieltä, Numero 2= Hieman eri mieltä, Numero 3= En osaa sanoa, Numero 4= Lähes samaa mieltä, Numero 5= Täysin samaa mieltä. Ympyröi vastauksesi.

### **1. Tiedän mitä tilannearvio tarkoittaa?**

1 2 3 4 5

### **2. Osaan tehdä nopean tilannearvion hätätilapotilaasta?**

1 2 3 4 5

### **3. Tiedän, mitä ensiavulla tarkoitetaan?**

1 2 3 4 5

### **4. Osaan antaa tilanteen vaativaa ensiapua?**

1 2 3 4 5

### **5. Pystyn toimimaan järjestelmällisesti nopeasti muuttuvissa hoitotilanteissa?**

1 2 3 4 5

### **6. Tiedän, missä yksikössäni sijaitsee ensiaputarvikkeet?**

1 2 3 4 5

### **7. Osaan käyttää ensiapuun tarkoitettuja välineitä?**

1 2 3 4 5

### **8. Osaan elvyttää päivitettyjen käypähoito-ohjeiden mukaisesti?**

1 2 3 4 5

### **9. Tiedän, kuinka defibrillaattoria käytetään?**

1 2 3 4 5

**10. Osaan turvata tajuttoman potilaan hengitystiet?**

1 2 3 4 5

**11. Tiedän, kuinka yksikössäni toimitaan akuuteissa tilanteissa?**

1 2 3 4 5

**12. Osaan soittaa hätäpuhelun oikeaoppisesti?**

1 2 3 4 5

**13. Tiedän, kuka vastaa yksikössäni ensiavusta ja kuka johtaa toimintaa akuuteissa tilanteissa?**

1 2 3 4 5

**OSA III**

Tällä kyselyllä tutkitaan, kuinka motivoituneita työntekijät ovat kehittämään omia- ja työyksikkönsä ensiapuvalmiuksia.

Vastausvaihtoehdot on jaettu asteikolle 1-5. Numero 1 = Täysin eri mieltä, Numero 2= Hieman eri mieltä, Numero 3= En osaa sanoa, Numero 4= Lähes samaa mieltä, Numero 5= Täysin samaa mieltä. Ympyröi vastauksesi.

**1. Koen säännölliset ensiapukoulutukset tärkeiksi?**

1 2 3 4 5

**2. Yritys on mahdollistanut osallistumiseni ensiapu koulutuksiin?**

1 2 3 4 5

**3. Jämsän lääkärikeskuksessa on selkeä toimintamalli akuuttitilanteiden varalle?**

1 2 3 4 5

**4. Mielestäni toimintamalli akuuttitilanteisiin olisi tärkeä ja hyödyllinen?**

1 2 3 4 5



**5. Toimintamallin puuttuminen yksiköstäni on vaikeuttanut työskentelyäni akuuteissa tilanteissa?**

1 2 3 4 5

**6. Uskon toimintani olevan varmempaa, jos koko yksikön henkilökunta olisi koulutettu toimintamallin mukaisesti akuuttien tilanteiden varalle?**

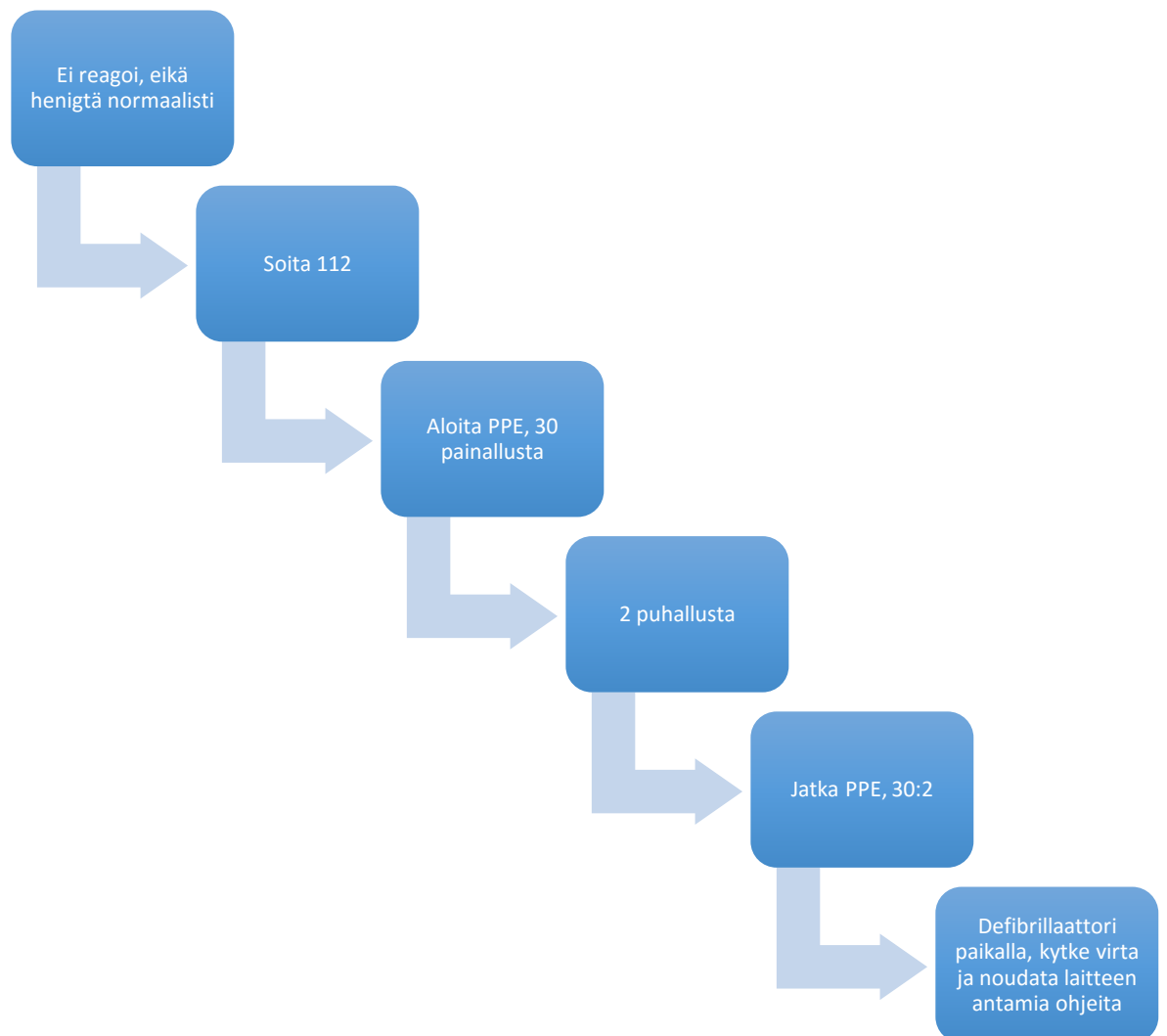
1 2 3 4 5

**7. Uskon toimintamallin parantavan potilasturvallisuutta?**

1 2 3 4 5

**8. Muuta kommentoitavaa omista/yrityksen ensiapuvalmiudesta?**

## Liite 3. Elvytyskaavio



## Liite 4. Glasgow`n kooman asteikko.

Muuttuja	Vaste	Pistemäärä
<b>Paras motorinen kipuvaste</b>	Noudattaa kehotuksia	6
	Paikantaa kivun	5
	Väistää kivun	4
	Fleksio	3
	Ekstensio	2
	Ei vastetta	1
<b>Puhevaste</b>	Orientoitunut	5
	Sekava	4
	Yksittäisiä sanoja	3
	Ääntelee	2
	Ei vastetta	1
<b>Silmien avaaminen</b>	Spontaani	4
	Puheeseen	3
	Kipuun	2
	Ei vastetta	1